

LOGIQUE ET MÉTHODE CHEZ ARISTOTE

ÉTUDE SUR LA RECHERCHE DES PRINCIPES
DANS LA PHYSIQUE ARISTOTÉLICIEUNE

THÈSE POUR LE DOCTORAT
présentée à la Faculté des Lettres
de l'Université de Paris.

PAR

J. M. LE BLOND

PARIS
LIBRAIRIE PHILOSOPHIQUE J. Vrin
6. PLACE DE LA SORBONNE (V°)
1939

DESCARTES (RENÉ). *Discours de la Méthode*. Texte et commentaire par Étienne GILSON. Deuxième édit. revue. 1939, 1 vol. in-8° de 494 pages (4^e mille) 50 fr.

DESCARTES (RENÉ). *Discours de la Méthode*. Édition classique avec introduction et notes par Étienne GILSON, 1938. 1 vol. in-12, cartonné de 138 pages (12^e mille). 12 fr.

DESCARTES (*Euvres de*), publiées par Ch. ADAM et Paul TANNERY, sous les auspices du Ministère de l'Instruction publique.

Cette édition est publiée sous le patronage d'une Commission internationale en l'honneur du troisième centenaire de Descartes. Le format est le grand in-4° carré d'environ 700 pages par volume. Le programme de l'édition, comprenant pour un certain nombre d'ouvrages, la reproduction en fac-similé de gravures dessinées par Descartes lui-même, le texte a dû être combiné pour les encadrer d'une manière satisfaisante. On a employé une série de caractères gravés et fondus par M. Beaudoire. Les figures qui n'étaient pas originalement de Descartes, ont été rétablies dans le style de l'auteur par M. P.-E. Mangeant.

La collection complète des treize volumes 2.400 fr.

Il ne reste qu'un très petit nombre de collections.

Nous possédons un certain nombre de volumes séparés au prix de 200 fr. ; Supplément et Index général, 40 fr.

MOUY. — *Le développement de la physique cartésienne* (1646-1712). 1 vol. in-8° de 320 pages 40 fr.

Ouvrage couronné par l'Académie des Sciences morales et politiques.

GOUHIER (Henri). *Essais sur Descartes*. 1 vol. in-8° de 300 pages 25 fr. (*Essais d'art et de Philosophie*).

ARISTOTE. — *Physique*, II, traduction et commentaire par O. HAMELIN, in-8°, 172 pages 20 fr.

DE CORTE. — *La doctrine de l'intelligence chez Aristote. Essai d'exégèse*, in-8° de 310 pages 40 fr.

M. GILLET. — *Du fondement intellectuel de la morale d'après Aristote*, in-8°, 180 pages 18 fr.

MADKOUR (I.). — *L'Organon d'Aristote dans le Monde arabe*, in-8°, 302 pages 40 fr.

René MUGNIER. — *La théorie du premier moteur et l'évolution de la pensée aristotélicienne*, in-8°, 232 pages 30 fr.

Maurice MANQUAT. — *Aristote naturaliste*, Cahiers de la Philosophie de la nature, in-8°, 128 pages 10 fr.

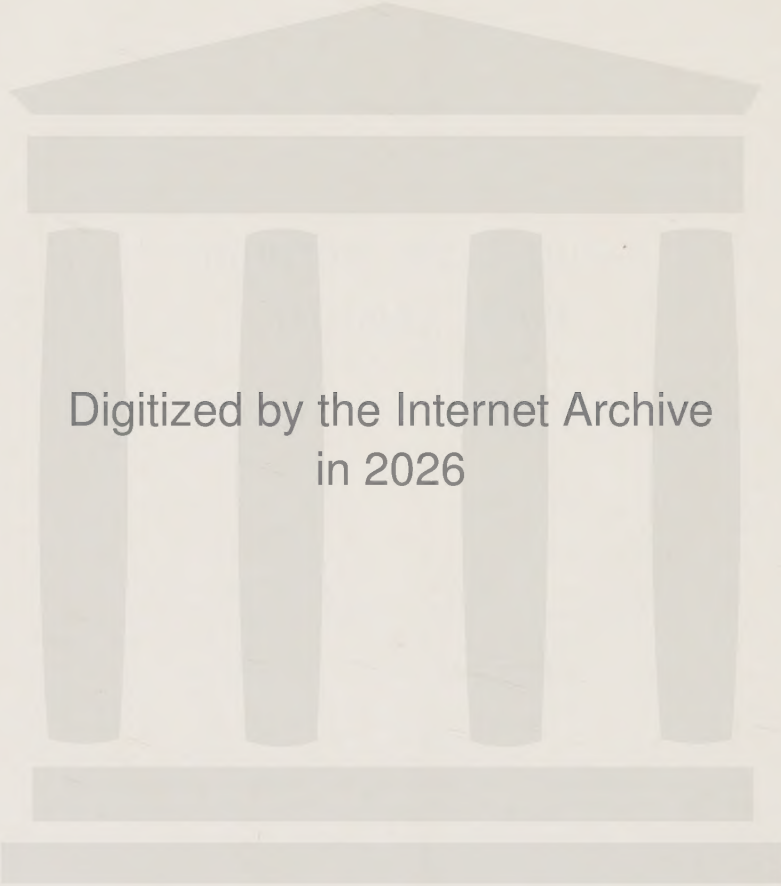
RÉGIS (L.-M.) L. P. — *L'Opinion selon Aristote*, in-8°, 284 pages 25 fr.

LE CHEVALIER (L.), inspecteur d'Académie honoraire. — *La morale de Leibniz*. 1 vol. in-8° de 225 pages 25 fr.

L'œuvre morale de Leibniz, la nature et l'homme. — L'aperception ou conscience réfléchie. — La vie morale, l'obligation morale et la volonté divine. — La morale de Leibniz et la morale de Kant.

ARISTOTE. — *Le Plaisir* (*Eth. Nic.*, VII et X) trad. T. J. FESTUGIÈRE in-8 de 124 pages 20 fr.

LOGIQUE ET MÉTHODE
CHEZ ARISTOTE



Digitized by the Internet Archive
in 2026

LOGIQUE ET MÉTHODE CHEZ ARISTOTE

ÉTUDE SUR LA RECHERCHE DES PRINCIPES
DANS LA PHYSIQUE ARISTOTÉLICIEUNE

THÈSE POUR LE DOCTORAT
présentée à la Faculté des Lettres
de l'Université de Paris.

PAR

J. M. LE BLOND

PARIS
LIBRAIRIE PHILOSOPHIQUE J. VRIN
6. PLACE DE LA SORBONNE (V^e)
1939



AU R. P. ANDRÉ BREMOND

TABLE DES MATIÈRES

BIBLIOGRAPHIE

XIII-XVIII

INTRODUCTION

XIX-XXXI

PREMIÈRE PARTIE

LA MÉTHODE D'APRÈS LA THÉORIE DE LA SCIENCE

CHAPITRE I^{er}. La Dialectique. 1-56

§ 1. — *Sa Matière.* — La dialectique méthode du probable : la *δόξα*. Probable intrinsèque et probable extrinsèque. Probable et plausible. — La dialectique méthode générale, opposée aux sciences, qui sont spéciales. Généralité expérimentale et généralité formelle : cette dernière caractérisant la dialectique. 9-20

§ 2. — *Sa Forme.* — L'interrogation dans la dialectique. — Les propositions dialectiques : la distinction des problèmes et la classification des sens de l'être. — Les raisonnements dialectiques : le syllogisme. — L'induction : importance et complexité de celle-ci. — Les *τόποι* et les *ὑπόθεσις*. 21-42

§ 3. — *Son utilité.* — Les différents usages de la dialectique. Son rôle dans la recherche des principes. 42-47

§ 4. — *Comparaisons.* — De la dialectique avec la rhétorique. — De la dialectique avec la métaphysique. 47-56

CHAPITRE II^e. La Science : Syllogisme et Demonstration 57-106

§ 1. — *Le syllogisme.* — Invention d'Aristote. — Lien avec la *διαίρεσις* platonicienne. — L'intention d'Aristote. : une raisonnement indépendant du rai-

sonneur. — Compréhension et extension dans le syllogisme. — L'influence de la biologie sur la logique. . . 59-73

§ 2. — *La démonstration.* — Le syllogisme scientifique porte sur l'universel : ambiguïtés du καθόλου. Rôle de la fréquence dans la science. — La science est du nécessaire : divers sens de nécessaire. Le nécessaire scientifique. Nécessité et identité. — La science est de la cause : complexité de la notion de cause. Les quatre causes dans la démonstration. Prédominance de la cause formelle. Rôle de la cause-antécédent. Interférences de ces perspectives. — La connaissance par la cause démonstration de l'ότι et du οίότι. . . 73-106

CHAPITRE III^e. La Connaissance des principes . . . 107-146

§ 1. — *Nature des principes* : — existence, essences, axiomes. Définitions et hypothèses. — Le nombre des principes. Tendance à tout ramener à un petit nombre de principes simples ; tendance opposée à admettre des principes en nombre à peu près égal aux conclusions. 109-120

§ 2. — *Saisie des principes.* — L'induction et les principes : affirmations et négations. — L'induction complète d'après Anal. premiers II, 23. — L'induction d'après Anal. Seconds, II, 19. — Induction et intuition. — La recherche de la définition d'après les Anal. seconds. 120-146

CHAPITRE IV^e. Les Apories fondamentales . . . 147-184

§ 1. — *Définition et Démonstration.* — La définition ne peut être démontrée. Caractère synthétique de la démonstration, caractère analytique de la définition. Le syllogisme de l'essence : sa nature, son utilité pour connaître la définition, son caractère logique. 149-168

§ 2. — *Les divers sens de l'être.* — La distinction de quatre sens principaux du verbe être. Instabilité de ces distinctions : confusions entre être existentiel et être copulatif, entre être signe de synthèse et être signe d'analyse. 168-184

CONCLUSION de la I^{er} PARTIE 185-187

DEUXIÈME PARTIE

LA MÉTHODE DANS
LES TRAITÉS DE SCIENCE

INTRODUCTION	191-194
------------------------	---------

CHAPITRE I ^{er} . Méthodes ou Méthode	195-221
--	---------

§ 1. — *La variété des Méthodes.* — Diversité d'apparence des traités, — expliquée par la diversité des objets, — par les manières différentes d'aborder un même problème. — L'opposition de la méthode physique à la méthode logique, — manifeste que la première est particulière et variée. — Variété des procédés d'Aristote spécialement en évidence dans la recherche de la définition. 196-209

§ 2. — *L'unité de la Méthode.* — L'opposition des procédés logiques aux procédés physiques ne s'explique pas seulement par l'opposition du général au particulier, mais aussi et surtout par l'opposition du notionnel au concret. — Possibilité d'un général concret. — L'unité de la nature qui commande l'unité de la physique. — L'unité de l'analogie. 209-221

CHAPITRE II ^e . L'expérience	222-268
---	---------

§ 1. — *L'expérience personnelle.* — L'observation des faits rares, — des faits communs. — En biologie, — dans la physique des inanimés. — L'attachement aux apparences et la négligence des mesures exactes. L'expérimentation - directe, indirecte, - par les techniques des métiers. — L'évolution dans la pratique de l'observation. La place de l'observation dans la méthode : *σημείον* et *εἰδολογος* — L'utilisation du signe. — L'expérience-Erlebnis et l'expérience-Erfahrung. 223-251

§ 2. — *L'expérience indirecte.* — L'usage des opinions, expérience indirecte. — La manière suivant laquelle Aristote se sert de ses prédécesseurs. Effort de compréhension et partialité. — Vues générales sur l'histoire de la philosophie : retour circulaire et développement linéaire.
L'opinion du grand nombre : les mythes, les proverbes, les poètes. Appel au langage. 251-268

CHAPITRE III^e. L'organisation du donné. 269-305

§ 1. — *Méthode comme recherche.* — La définition n'est obtenue ni par intuition, ni par démonstration. — Implique une recherche. — Rapports du concept et de la définition : les incertitudes d'Aristote. — Les obscurités subséquentes de la notion de principe. — Nature de la recherche de la définition : monnayage d'une intuition intellectuelle de l'essence, - ou effort pour rationaliser une appréhension confuse. — Analyse et synthèse dans la définition.

La recherche des principes : texte des *Physiques* I, 1 s. L'analyse métaphysique. 270-291

§ 2. — *Méthode comme organisation.* — La classification et l'explication. — Le rôle de la classification dans la Physique, - en biologie, - dans la recherche de la définition.

Le rôle de l'explication : dans la biologie, - dans les définitions. 291-305

CHAPITRE IV^e. Les formes de l'analyse 306-372

§ 1. — *Schémes du langage.* — Dans la recherche des principes, *physiques* I. — Dans la distinction substance - accident. — Dans la distinction Acte - Puissance. — Dans la notion de contraires. — Métaphysique et grammaire. 308-326

§ 2. — *Schémes du métier.* — Distinction entre Nature et Art. — Leur parallélisme : la nature artisan cosmique. — L'expérience et la technique des métiers. — L'analyse de la production artificielle, et la distinction des quatre causes. — Schémes artificialistes de la notion de cause motrice, de cause finale, de cause matérielle et de cause formelle. 326-346

§ 3. — *Schémes de la Vie.* — Étude du mouvement d'un point de vue biologique : mouvement naturel et mouvement violent. — Nature et âme. — La classification des mouvements et les degrés de la vie. — Parties différenciées et parties indifférenciées, organe et fonction, expérience de la mort : rapport aux quatre causes. — Attaches biologiques des notions d'acte et de puissance. 346-372

CHAPITRE V ^e . Les Interférences	373-431
§ 1. — <i>Aporie de la substance</i> . — Substance générale ou particulière, sujet substrat ou sujet logique. — Interférence du schème logique et du schème artificia- liste.	374-383
§ 2. — <i>Aporie de la cause motrice</i> . — L'action du premier moteur : point de vue du métier : « Tout ce qui est mu par un autre. — Point de vue de la vie : la causalité motrice du désir et de l'amour.	383-392
§ 3. — <i>Aporie de la cause finale</i> . — Perfection ou activité : schème esthétique de la finalité du premier moteur, schème biologique. — Intelligibilité par le beau, intelligibilités par le bien et l'action, dans l'en- semble du monde. — Points d'attache d'une vue évo- lutionniste.	392-406
§ 4. — <i>Aporie de la matière et de la forme</i> . — Le point de vue statique : forme déterminante et ma- tière déterminée. — Le point de vue dynamique : forme identifiée avec la fin et le moteur. — L'initia- tive de la matière.	406-416
§ 5. — <i>Aporie de la puissance et de l'acte</i> . — Puis- sance logique, puissance dynamique, puissance sta- tique. — L'interférence de ces notions dans la ques- tion de la nature des astres.	
L'acte énergie, et l'acte perfection. — Aristote re- connaît la différence et la néglige.	416-431
CONCLUSION	432-444

BIBLIOGRAPHIE

1. — Textes d'Aristote.

- Aristoteles graece et latine*, éd. I. BEKKER, Berlin 1831. (Toutes nos références sont à cette édition).
- Organon*, texte et commentaire latin, par H. WAITZ, Leipzig, 1844-6.
- Organon : Les premiers Analytiques*, trad. française, par J. TRICOT, Vrin, 1936.
- Analytica posteriora*, trad. anglaise, par G. R. G. MURE, Clarendon Press, 1925.
- Physique*, Texte et traduction française, par H. CARTERON, Belles-Lettres, 1924-31.
- Aristotle's Physics*, texte et commentaire, par W. D. ROSS, Clarendon Press, 1936.
- Physica*, traduction anglaise par R. P. HARDIE et R. K. GAYE, Clarendon Press, 1930.
- Aristote, Physique II*, traduction française et commentaire, par O. HAMELIN, Alcan, 1897.
- De Caelo*, Texte et commentaire, par D. J. ALLAN, Clarendon Press, 1936.
- De Caelo*, Traduction anglaise, par J. L. STOCKS, Clarendon Press, 1922.
- Aristotle on Coming to be and passing away*, Texte et commentaire, par H. H. JOACHIM, Clarendon Press, 1922.
- De Generatione et Corruptione*, Traduction anglaise, par H. H. JOACHIM, Clarendon Press, 1922.
- Aristotelis Meteorologicorum libri IV*, texte et commentaire latin, par J. C. IDELER, Leipzig, 1834-6.
- Aristotelis Meteorologicorum libri IV*, Texte, par F. H. FOBES, Harvard, 1938.
- De Anima libri tres*, texte et commentaire latin, par F. A. TRENDELBURG Iéna, 1833.
- Traité de l'âme*, texte, traduction, commentaire, par G. RODIER, Paris, Leroux, 1900.
- De Anima*, texte, traduction anglaise et commentaire, par R. D. HICKS Cambridge, 1907.
- Traité de l'âme*, traduction française, par J. TRICOT, Vrin, 1932.
- Historia Animalium*, traduction anglaise, par D'ARCY WENTWORTH THOMPSON, Clarendon Press, 1910.

- De Partibus Animalium*, traduction anglaise, par W. OGLE, Clarendon Press, 1912.
- De Motu Animalium*, *De Incessu Animalium*, traduction anglaise, par A. S. L. FARQUHARSON, Clarendon Press, 1912.
- De Generatione Animalium*, traduction anglaise, par A. PLATT, Clarendon Press, 1910.
- Aristotelis Metaphysica*, texte et commentaire latin, par H. BONITZ, Bonn, 1848-9.
- Aristotle's Metaphysics*, Texte et commentaire, par W. D. ROSS, Clarendon Press, 1924.
- Méthapysique d'Aristote*, traduction française, par J. TRICOT, Vrin, 1933.
- The Ethics of Aristotle*, Texte et notes, par J. BURNET, Methuen, 1900.
- Aristotle's rhetoric*, texte et commentaire par E. M. COPE, Cambridge, 1877.
- Aristotelis fragmenta*, par V. ROSE, Teubner, 1886.

2. — Commentateurs grecs d'Aristote.

- ALEXANDRE D'APHRODISE. — *In Analytica priora*, (Wallies, dans coll. de l'Acad. de Berlin, t. II, 1883).
In Topica, (Wallies, t. II, 1888).
In Metaphysica (Hayduck, t. I, 1891).
- ASCLEPIUS *In Metaphysica*, (VI, Hayduck, 1888).
- EUSTRATIUS *In Analytica posteriora*, (XXI, Hayduck, 1907).
- PHILOPON *In Analytica priora*, (XIII, Wallies, 1905).
In Analytica posteriora, (XIII, Wallies, 1909).
In Physica, (XVI-XVII, Vitelli, 1887-88).
- SIMPLICIUS *In Physica*, (IX-X, Diels, 1882-1895).
In de Caelo, (VII, Heiberg, 1894).
- THEMISTIUS *In Physica paraphrasis*, (V, Schenkel, 1900).
Paraphrases in Aristotelem (éd. SPENGEL, Teubner, 1876).
- ANONYME *In Analytica posteriora*, (XIII, Wallies, 1909).
In Topica, (II, Wallies, 1891).
- cf. aussi *Scholia in Aristotelem*, recueillies par C. A. BRANDIS, T. III de l'édition de Berlin, 1831.

3. — Autres écrivains anciens.

- HIPPOCRATE *Œuvres complètes* (éditées et traduites par LITTRE, Paris, Baillière, 1839-1861).
- PLATON *Ménon, Phédon, Banquet, République, Sophiste Politique*.

4. — Collections et Répertoires.

- DIELS, Hermann *Die Fragmente der Vorsokratiker* (3^e édition, Berlin, Weidmann, 1912).
- BONITZ, Hermann *Index aristotelicus*, (t. V de l'édition de Berlin, 1870).
- LALANDE, André *Vocabulaire technique et critique de la philosophie*, (Alcan, 1926).

5. — Études diverses

- ALAIN *Idées*, (Paris, Hartmann, 1932).
- ALLINE, Henri *Histoire du texte de Platon*, (Paris, Champion, 1915).
- APELT, O. *Beiträge zur Geschichte der griechischen Philosophie*, (Leipzig, 1891.)
- BENN, Alfred-William *The Greek philosophers*, (Londres, Kegan Paul, 1882).
- Aristotle and the Philosophy of evolution* (The Mind, april 1911).
- BLIC, Jacques de *Un aspect remarquable de la dialectique aristotélicienne*, (Gregorianum, 1930).
- BONAVENTURE (St.). *Collationes in Hexaemeron*, (Quaracchi, t. X).
- BOUTROUX, Pierre *Les principes de la dynamique avant Newton*, (Revue de Mét. et de Mor., 1921).
- BRÉHIER, Émile *Chrysippe*, Alcan, 1910.
- BREMOND, André *Le dilemme aristotélicien*, Beauchesne, 1933.
- BRUNSCHVIG, Léon *Étapes de la philosophie mathématique*, (Alcan, 1912).
- L'expérience humaine et la causalité physique*, (Alcan, 1922).
- Idée critique et système kantien*, (Revue de Mét. et de Mor., 1924).
- La modalité du jugement*, (Alcan, 1897).
- Le progrès de la conscience dans la philosophie occidentale*, (Alcan, 1927.)
- Les Ages de l'Intelligence* Alcan, 1934.
- Qua ratione Aristoteles vim metaphysicam inesse syllogismo demonstraverit*, (Alcan, 1897).
- BURNET, John *Platonism*, (University of California, 1928).
- CAMPELL, Lewis *Sophistes and Politikos*, (Clarendon press, 1867).
- CARTERON, Henri *La notion de Force dans le système d'Aristote*, (Vrin, 1924).
- CASTIGLIONI, A. *Histoire de la Médecine*, (Payot, 1931).
- CHEVALIER, Jacques *La Notion de Nécessaire chez Aristote*, (Alcan, 1915).

- CORTE, Marcel de *La Doctrine de l'intelligence chez Aristote*, (Vrin, 1934).
Aristote et Plotin, (Desclée de Brouwer, 1935).
- COUSIN, D. R. *Aristotle's doctrine on substance*, (The Mind, July, 1933).
- DARWIN F. *Life and letters of Charles Darwin*, (New-York, D. Appleton and Co, 1905).
- DESCARTES, René *Regulae ad directionem ingenii*, (éd. Adam-Tannery, Paris, 1897-1910).
- DESCOQS, Pedro *L'essence du thomisme*, (Archives de Philosophie, X).
- DUHEM, Pierre *Le système du Monde*, (Paris, Hermann, 1913-17).
La théorie physique de Platon à Galilée, (Ann. de philosophie chrétienne, 1908).
- DURAND DE GROS, J. P. *Aperçus de Taxinomie générale*, (Alcan, 1899).
- EUCKEN, Rudolf *Die Methode der aristotelischen Forschung*, (Berlin, 1872.)
- FESTUGIÈRE, A. J. *La définition d'après le Περὶ Ψυχῆς*, (Revue des sciences phil. et Théol., 1931).
Le plaisir selon Aristote, (Vrin, 1937.)
Les Méthodes de définition de l'âme
Antisthenica, (revue des Sc. phil. et théol. 1932).
- FICHTE, Johann-Gottlieb *Sonnenklärer Bericht*, (Leipzig, Meiner, 1908-12).
- GARDEIL, Ambroise *La certitude probable*, (Revue des sc. phil. et Theol. 1911).
- GOMPERZ, Theodore *Les Penseurs de la Grèce*, (Trad. Reymond, Alcan, 1910).
- GROTE, Georges *Aristotle*, (London, Murray, 1880).
- GUITTON, Jean *Le temps et l'éternité chez Plotin et St Augustin*, (Boivin, 1933).
- HAMELIN, O. *Essai sur les éléments principaux de la représentation*, (éd. Darbon, Alcan, 1925).
L'opposition des concepts chez Aristote, (Revue philosophique, 1905).
Le système d'Aristote, Alcan, 1920.
- IAEGER, Werner *Aristoteles*, Berlin, Weidmann, 1923.
Studien zur Entstehung der Metaphysik des Aristoteles, Berlin, Weidmann, 1912.
Paideia, Berlin, de Gruyter et Co, 1934.
- KANT, Immanuel. *Critique de la Raison pure*, tard. Barni, Paris. Flammarion, 1920.
- KIRCHMANN, H. V. *Erläuterungen zu des Aristoteles zweiten Analytiken*, Leipzig, Dürr., 1878.
- LABERTHONNIÈRE, Louis *Études sur Descartes*, Vrin, 1935.
- LACHELIER, Jules *Fondement de l'induction*, Alcan, 1896.

- LE BLOND, Jean Marie *Les natures simples chez Descartes*, (Arch. de Phil. 1937).
- MAIER, Heinrich *Die Syllogistik des Aristoteles*, (Tubingen, 1896-1900).
- MANQUAT, Maurice *Aristote naturaliste*, (Vrin, 1932).
- MANSER, G. M. *Das Wesen der Thomismus*, (Freiburg, 1932).
- MANSION, Auguste *Introduction à la physique aristotélicienne*, (Alcan, 1913).
- MEYERSON, Emile *Du cheminement de la pensée*, Alcan, 1932.
- MUGNIER, René *La Théorie aristotélicienne du premier moteur et l'évolution de la pensée aristotélicienne*, (Vrin, 1930).
- MILHAUD, Gustave *Aristote et les Mathématiques*, (Archiv. für Geschichte der Philosophie, 1902-3).
- NEUBURGER, Max *History of Medicine*, (Hodder and Stoughton, 1910).
- PAULUS, Jean *La théorie du premier moteur chez Aristote*, (Rev. de Philosophie, 1933.)
- POUCHET, Georges *La Biologie aristotélique*, (Rev. philosophique, 1884-5).
- PRANTL, Karl *Geschichte der Logik*, (Leipzig, Kirzell, 1855).
- RAVAISSON, Félix *La Métaphysique d'Aristote*, (Paris, 1837).
- REGIS, L. M. *L'opinion selon Aristote*, (Vrin, 1935).
- REYMOND, Arnold *Histoire des sciences exactes et naturelles dans l'antiquité grecque et romaine*, (Paris, Blanchard, 1924).
- RIGNANO, Eugenio *La psychologie du raisonnement*, (Alcan, 1920).
- RITTER, Constantin *Neue Untersuchungen über Platon*, (München, Beck, 1910).
- RIVAUD, Albert *Le problème du devenir et la notion de matière dans la Philosophie grecque*, (Alcan, 1906).
- ROBIN, Léon *Aristote : la vie, l'œuvre, la doctrine*, (Revue de synthèse, 1932).
- La conception aristotélicienne de la causalité*, (Arch. für Gesch. d. Phil., 1909-10).
- La pensée grecque et les origines de l'esprit scientifique*, (Dans la collection « Évolution de l'humanité », Renaissance du livre, 1923).
- La théorie platonicienne des Idées et des Nombres, d'après Aristote*, (Alcan, 1908).
- Sur la notion d'individu*, (Rev. des Sc. phil. et théol. 1930).
- RODIER, Georges *Études de philosophie grecque*, (Vrin, 1926).
- ROLAND-GOSSELIN, M. D. — *Les Méthodes de définition chez Aristote*, (Rev. des sc. phil. et théol., 1912).
- ROSS, W. D. *Aristotle*, (Londres, Methuen, 2^e éd., 1930).
- ROUGIER, Louis *Les paralogismes du rationalisme*, (Alcan, 2^e éd. 1920).

- Pesudo problèmes soulevés et résolus par la logique d'Aristote*, (Hermann, 1936 — Congrès international scientifique de 1935).
- SERRUS, Ch. *Le parallélisme logico-grammatical*, (Alcan, 1933).
- SHOREY, Paul *The unity of Plato's thought*, Chicago, 1903.
- SOUILHE, Joseph *Étude sur le terme ΔΥΝΑΜΙΣ dans les dialogues de Platon*, (Paris, Alcan, 1919).
- La notion platonicienne d'intermédiaire, dans la philosophie des dialogues*, (Paris, Alcan, 1919).
- STEBBING, Susan *Concerning substance*, (dans *Proceedings of the aristotelian society*, 1929-30).
- STENKEL, J. M. *Studien der Entwicklung der platonischen Dialektik von Sokrates zu Aristoteles*. (Teubner, 2^e éd. 1931).
- STENZEL, J. Article « *Logik* », dans l'encyclopédie de PAULY-WISSOVA, (Stuttgart, Metzler).
- STRYCKER, Émile de *Le syllogisme dans Platon*, (Revue néo-scol., 1932).
- SVOBODA, Karl *Les idées d'Aristote sur la Méthode*, (Paris, Hermann, 1937 — Congrès Descartes).
- TANNERY, Paul *Des principes de la science de la nature chez Aristote*, (Mémoires scientifiques, éd. Heiberg,
- THERY, G. *Alexandre d'Aphrodise*, (Bibliothèque thomiste le Saulchoir, Kain, 1926).
- THOMAS D'AQUIN (St) *Commentaria in Aristotelem*.
- D'ARCY W. THOMPSON *The legacy of Greece*, (Oxford, Clarendon press, 1924).
- THUROT, Charles *Études sur Aristote*, (Paris, Durand, 1860).
- WERNER, Charles *Aristote et l'idéalisme platonicien*, (Alcan, 1910).
- WOLFSON, Harry-Austryn *Crescas' Critique of Aristotle*, (Harvard, 1929).
- ZELLER, Édouard *Philosophie der Griechen*, (Leipzig, Riesland, 4^e éd. 1921).

INTRODUCTION

Kant, disait en général, qu'on « n'apprend pas la philosophie » mais qu'on « apprend à philosopher » (1). On n'apprend pas davantage les philosophes : il ne suffit pas, pour les connaître, d'énumérer les résultats de leurs réflexions, mais ces résultats ne peuvent être réellement possédés que si on y intègre les démarches qui les ont procurés et continuent d'en mesurer la valeur, de même qu'il est impossible de comprendre véritablement l'énoncé d'une loi physique, sans être informé des expériences qui ont conduit à la formuler, des degrés d'approximation qu'elles permettent, et des hypothèses qui ont dirigé les investigations. L'intelligence d'une théorie n'est possible que par la réflexion sur sa genèse.

Cette réflexion peut être conduite de points de vue très différents : il serait possible en effet, de considérer dans l'élaboration d'une doctrine, avant tout le déroulement d'une histoire individuelle. On analyserait alors les facteurs de tempérament, de santé, d'éducation, les dispositions affectives, les influences extérieures qui sont intervenues dans sa production, sans se préoccuper de leur valeur. On étudierait ainsi la formation d'un système à la façon dont Marcel Proust décrit le mécanisme des associations d'images et de souvenirs. L'œuvre philosophique serait alors considérée comme un pur « fait » et l'enquête sur sa formation ressortirait purement à la psychologie empirique.

A l'opposé, il serait possible de concentrer l'attention sur l'organisation purement rationnelle du système, sans se soucier des sinuosités qu'a pu parcourir réellement la pensée de l'auteur, ni des tendances plus ou moins avouées qui l'ont poussé. Épreuve objective de cohérence, examen de valeur, qui n'a plus rien à voir avec la psychologie, mais se réfère uniquement à la logique (2). Dans

(1) E. KANT. *Critique de la Raison pure*, Méthodologie, trad. Barni, II, p. 296.

(2) Nous prenons ici ce terme dans le sens précis qu'indique le *Vocabulaire de*

cette perspective, on ne se préoccupe pas du fait, mais uniquement du « *droit* » et l'on cherche plutôt ce qu'un auteur a dû dire que ce qu'il a dit réellement.

Ni l'une ni l'autre de ces manières d'étudier un philosophe ne donne pleine satisfaction à l'esprit. Il n'est pas satisfaisant en effet, d'étudier Platon ou Descartes comme on étudierait un cas de pathologie mentale, et l'intelligence réelle d'une théorie comporte évidemment l'appréciation de sa valeur. Quant à l'étude purement logique, elle serait peut-être suffisante s'il s'agissait d'un système parfait. Mais, s'il est vrai que l'échafaudage est inutile à l'édifice achevé, et ne peut qu'en masquer les lignes, encore faudrait-il qu'un système fût en droit de se présenter comme achevé et définitif. — Dans le cas d'un système imparfait, relatif à un point de vue, il est nécessaire, pour comprendre, de sortir de la stricte logique, de déceler les préférences, les rapprochements qui semblent lumineux, les évidences qui sont considérées comme irréfragables et conduisent à passer sur les lacunes et à négliger les difficultés qui persistent. De plus la logique comporte seulement la mise en ordre et la critique des opérations qui tendent à l'acquisition de la vérité. Elle légitime ces procédés, mais ne rend pas compte de la marche en avant : comme eût dit Péguy, « elle est pour le contrôleur », non pour le « wattman ».

Aussi, dans l'étude des philosophes, la voie la plus satisfaisante est moyenne : elle comporte un effort pour comprendre la logique d'un système, pour en saisir la cohérence objective, indépendante du philosophe qui l'a construit. Mais en même temps, en présence des incohérences, ou, tout au moins, des limitations et des partis pris, elle impose de passer sur un autre plan, le plan psychologique, où elle poursuit, à défaut de l'unité logique, l'unité vivante de ce système, recherchant, comment si telle philosophie ne peut se justifier pleinement elle-même, elle est du moins soutenue par le philosophe. — C'est à cette attitude complexe que se ramène l'étude de la *Méthode*. La notion de *Méthode* est à vrai dire, assez difficile à préciser, justement parce qu'elle ne peut se définir ex-

Philosophie (sens A) : « Science ayant pour objet de déterminer, parmi les opérations intellectuelles tendant à la connaissance du vrai, lesquelles sont valides et lesquelles ne le sont pas ». (A. LALANDE, *Vocabulaire technique et critique de la Philosophie*, Alcan 1926, p. 425).

clusivement du point de vue du droit, ni du point de vue du fait (1). La méthode comporte en effet deux caractères différents : procédés habituels d'un penseur, sa manière individuelle d'aborder les questions et d'en conduire la solution, de quelque ordre que soient ces procédés, logiques ou extra-logiques. — Mais aussi procédés employés pour parvenir à la vérité, dirigés, de façon plus ou moins réfléchie, vers une fin de portée universelle, qui décide, en dernière analyse, de la valeur de ces procédés. *Méthode* ne dit pas seulement, en effet, contrôle exercé sur les raisonnements, de manière à éviter l'erreur, mais aussi et surtout, effort d'acquisition, passage de la simple probabilité à la certitude (2) et elle comporte des éléments autres que les éléments intellectuels : les images, les schèmes, les tendances affectives y jouent un rôle. Par suite, l'étude de la méthode entraîne au delà du domaine de la pure logique. — D'autre part, puisque toute méthode est dirigée vers l'obtention d'un résultat, que c'est un chemin que l'on prend pour arriver quelque part, il est impossible, dans l'étude qu'on en fait, de négliger la rectitude ou les sinuosités de ce chemin : cela conduit à sortir du domaine de la psychologie, pour poser la question

(1) Le *Vocabulaire de Philosophie* reconnaît cette difficulté de définir clairement la méthode. Nous nous en tenons, en somme, à la définition qui y est donnée au sens A : « Chemin par lequel on est arrivé à un certain résultat, lors même que ce chemin n'avait pas été fixé d'avance de façon voulue et réfléchie... Ce mot se dit souvent, en ce sens des procédés habituels d'un esprit ou d'un groupe d'esprits, procédés qu'on peut observer et définir par induction, soit pour les pratiquer ensuite plus sûrement, soit pour les critiquer et en faire valoir l'invalidité. » — Nous ne prenons pas *Méthode* au sens purement normatif qui est indiqué ensuite : « programme réglant d'avance une suite d'opérations à accomplir et signalant certains errements à éviter, en vue d'atteindre un résultat déterminé ». (cf. *Vocabulaire de philosophie*, pp. 464-5).

(2) C'est ce qu'a marqué fortement Descartes : « *Per methodum intelligo regulas certas et faciles quas quicumque exacte servaret, nihil unquam falsum pro vero supponeret, et, nullo mentis conatu inutiliter consumpto sed gradatim semper augendo scientiam, perveniret ad veram cognitionem eorum omnium quorum sit capax* ». (DESCARTES, *Regulae ad directionem Ingenii*, éd. Adam Tannery, t. X, reg. IV, pp. 371-2). Cf aussi *Reg. V*, p. 379 : « *Tota methodus consistit in ordine ac dispositione eorum ad quae mentis acies convertenda est ut aliquam veritatem inveniamus* ». — Descartes a sans doute en vue la méthode au sens normatif : mais ce qu'il dit du rapport de la méthode à l'invention convient aussi à la méthode au sens où nous l'entendons ici et souligne bien une des sources de sa différence d'avec la logique.

de valeur, qui comporte, au moins pour une part, l'épreuve de cohérence logique.

L'étude de la méthode des philosophes est donc complexe : c'est qu'elle ne porte pas sur des pensées désincarnées, sur des théorèmes qui seraient subsistants, mais sur des pensées vivantes, inséparablement liées aux émotions, aux tendances, au corps même, des hommes qui en sont le théâtre : elle doit donc en venir, enfin de compte, à chercher la dernière explication des *philosophies* dans les *philosophes*. — Cependant, puisque ces philosophies sont véritablement *pensée*, tout incarnées qu'elles soient, elles prétendent à une valeur universelle et refusent de se laisser expliquer comme de purs faits individuels : par suite, l'étude des *philosophes*, ne peut faire abstraction de l'étude de leur *philosophie*. C'est justement la *méthode* qui manifeste ce lien entre le philosophe et la philosophie : elle constitue, en définitive, l'effort d'un tempérament individuel vers la vérité universelle, et, si elle en marque les limites, permet d'en apprécier la valeur.

L'étude de la méthode, partout nécessaire, s'impose à propos d'Aristote avec une nécessité toute spéciale. Car, à qui du moins l'aborde après avoir traversé les scolastiques, Aristote réserve une surprise profonde. Présenté par les médiévaux comme *le Philosophe*, le maître définitif qu'il est impossible de prendre en défaut et dont les formules impersonnelles, se transmettent comme des objets sacrés, Aristote, dans son œuvre à lui, apparaît réellement humain.

Sans doute, on peut tirer de l'*Organon* une théorie de la science rigide et hautaine, qui exclut les conjectures et ne fait de place qu'à la démonstration apodictique, qui prétend descendre de la cause à l'effet et s'établir dans l'intelligible absolu, qui se donne comme parfaitement universelle et impersonnelle. — Mais ce n'est pas là, même uniquement d'après les *Analytiques*, la seule idée d'Aristote sur la nature du Savoir. Surtout, cela ne décrit pas sa pratique de la science : ses traités, cela frappe au premier abord, ne sont pas hérissés de syllogismes — et le jésuite Sylvester Mauro, qui au xvii^e siècle, a entrepris de les mettre « en forme », a dû trouver le travail considérable. Ils révèlent un Aristote beaucoup moins rigoureux, infiniment plus souple que celui qu'on imagine souvent, d'après la théorie dominante dans les *Analytiques*. — Un Aristote peu soucieux de composition impeccable qui n'observe

pas toujours les divisions qu'il annonce et mélange souvent les arguments d'ordre tout à fait différent. — Un Aristote tâtonnant et chercheur, qui ne dédaigne pas des indices légers, qui risque des rapprochements hasardeux, qui table sur des harmonies très fugitives. — Curieux de tous les faits naturels et des opinions des hommes, rapportant les légendes et citant des proverbes, souvent injuste et tendancieux dans l'appréciation de ses prédécesseurs, mais aussi parfois admiratif à l'égard de ses adversaires même (1). Irritable et ironique, quelquefois, rarement, presque mystique dans son enthousiasme pour les beautés de la nature et l'intérêt qu'offrent au savant les êtres les plus méprisés : « les dieux sont aussi dans la cuisine », dit-il après Héraclite (2).

Bref, les traités d'Aristote ne nous mettent pas en présence d'une doctrine impersonnelle et nécessaire, mais ils révèlent les efforts d'une personne très concrète, très souple et trop souple parfois. Ces écrits, sans doute, ne nous révèlent pas, comme ceux de Platon, un conducteur d'hommes, « un descendant des rois, puissant, équilibré, athlétique, ... avant tout homme d'état, homme d'action, refoulé non seulement par les événements, mais aussi par les réflexions que provoquent ces événements » (3), mais ils nous permettent d'évoquer une humanité aussi réelle, celle d'un homme d'études, probe, travailleur, consciencieux, curieux surtout, curieux de tout ce qui peut se savoir, par ailleurs de santé sans doute délicate, en tout cas préoccupé de sa digestion (4). Humanité bien réelle, tout particulièrement par les contrastes qu'elle réunit : dialecticien subtil, abstrait, et observateur positif, métaphysicien audacieux, tel qu'il apparaît dans le livre A des *Métaphysiques*, et physicien d'allure presque matérialiste, qui « laisse le nécessaire aux plus forts » d'un cœur allègre et se contente de dénombrer les orbes des astres (5), médecin au courant de toutes les découvertes de son temps, spécialisé dans l'obstétrique et l'embryologie, et astronome qui s'efforce de perfectionner le dernier

(1) Ainsi, comme nous aurons l'occasion d'y revenir, à l'égard de Démocrite

(2) cf. *Parties des Animaux*, I 5, 645, a 21.

(3) ALAIN, *Idées*, p. 11.

(4) Ainsi que le fait remarquer Benn, qui note l'insistance avec laquelle Aristote mentionne la promenade « constitutionnelle » par laquelle on évite que « les repas remontent ». (cf. A. W. BENN, *The Greek philosophers*, Londres, Kegan Paul, I, p. 289.)

(5) cf. par exemple le chapitre 8 du même livre des *Métaphysiques*.

système des cieux. Ces contrastes s'expliquent sans doute pour une part par le fait qu'Aristote est resté plus de vingt ans sous l'influence immédiate de Platon, et que ce dernier a dû laisser sa marque propre sur une nature déjà extraordinairement riche. Ils dénotent aussi une extrême souplesse d'esprit, pliable à toutes les disciplines, une mise en œuvre de toutes les ressources d'une âme humaine.

Il est vrai que les philosophes austères, plus préoccupés des idées que des hommes, attacheront peu d'intérêt à cette humanité que révèlent les œuvres d'Aristote et préféreront s'en tenir à sa philosophie. Mais c'est justement ce qui apparaît impossible à qui aborde sans préjugés la lecture des traités aristotéliens, car cette lecture met en présence d'apories et de contradictions qu'on ne peut parvenir à concilier dans l'abstrait. Ainsi que le remarque le Père A. Bremond, « Aristote est l'homme des apories, — et qui n'est jamais trop pressé de les résoudre — il est le grand douteur dogmatique » (1). On l'a reconnu depuis longtemps : déjà Cicéron, avec une désinvolture assez remarquable, élevait certaines des contradictions de la philosophie d'Aristote (2). Dans le chœur même de la vénération du moyen âge, on peut saisir des discordances (3). Et de nos jours, Zeller, Gomperz, Eucken, Rodier,

(1) Cf. A. BREMOND, *Le dilemme aristotélien*, Beauchesne 1933, p. 4. — Nous prenons cette occasion de signaler tout ce que le présent travail doit à cet ouvrage. Nous y avons pris notre inspiration maîtresse et nous n'aurions pu sans doute aboutir sans les conseils constants et la sympathie active de l'auteur.

(2) Cf. CICÉRON, *De Natura deorum*, I, 13, 33-34 : « Il bouleverse beaucoup de choses par ses idées opposées à celle de son maître Platon : tantôt il attribue à l'intelligence toute divinité, tantôt il dit que le monde même est dieu, tantôt il met un autre dieu à la tête du monde. Parfois il assure que le feu du ciel est un dieu, sans se rendre compte que le ciel est une partie du monde, qu'il désigne ailleurs comme dieu. Comment l'esprit divin du ciel peut-il être conservé dans un mouvement si rapide ? Où sont tous ces dieux si nous considérons le ciel comme dieu ? ».

(3) Cf. par exemple GUILLAUME D'Auvergne qui critique âprement la cosmologie aristotélienne et s'acharne à en montrer les incohérences. (cf. *de Universo*, Ia IIae, c. 5). Cf. aussi le philosophe juif CRESCAS, dont les critiques se montrent pénétrantes. (cf. H. A. WOLFSON, *Crescas' Critique of Aristotle*, Harvard University press, 1929. Crescas a publié sa critique au début du xv^e siècle.) — Les augustiniens du xiii^e siècle qui s'opposent vigoureusement à Aristote, semblent moins préoccupés de déceler ses contradictions que de manifester son opposition

C. Werner, et plus récemment encore, Werner Jaeger et M. L. Robin ⁽¹⁾, ont mis plus d'une fois en évidence, dans la philosophie d'Aristote, des oppositions fondamentales et inconciliées : oppositions par exemple de sens très différents à l'intérieur même de ces grandes notions qui sont les outils et les cadres de la science aristotélicienne : notion de substance, tantôt considérée comme identique à l'essence, et tantôt rapprochée du substrat, — notion de cause, entendue parfois au sens de raison, de contenu intelligible, et parfois au sens d'antécédent, notion d'acte et de puissance, esquissée à la fois d'un point de vue statique et d'un point de vue dynamique. — Oppositions qui se retrouvent même dans la façon de concevoir l'objet de la science : Aristote n'arrive pas à décider nettement si c'est le général ou le particulier, l'individuel et d'ailleurs ses déclarations sur la nature de l'individuel n'apparaissent pas, de prime abord, très cohérentes. — Oppositions enfin qui manifestent que sa vue de l'univers, la Weltanschauung qui inspire ses efforts de spéculation, n'arrive pas à s'unifier et oscille entre une vue artificialiste et une vue biologique du monde ⁽²⁾.

Sans doute, ainsi que W. Jaeger le souligne, dans son étude sur l'évolution de la pensée aristotélicienne ⁽³⁾, on aurait tort de mettre sur le même plan toutes les déclarations d'Aristote : il semble clair qu'Aristote a peu à peu modifié ses positions, qu'il s'est libéré progressivement de l'emprise platonicienne, qu'il a cédé de plus en plus volontiers à son penchant empiriste. On peut en conclure que certaines oppositions apparentes sont en réalité des successions. Mais il ne semble pas que l'histoire des transformations de la pensée aristotélicienne apporte l'explication entière de ses incohérences, qu'il y ait purement succession et non contradiction de doctrines.

Sans doute encore, tel ou tel disparate peut avoir sa raison dans le caractère des œuvres que nous possédons : on sait l'histoire de

avec les dogmes chrétiens. (cf. par exemple St. BONAVENTURE, in *Hexaemeron*, collatio VIa, éd. Quaracchi, t. X).

(1) Cf. par exemple L. ROBIN, *La conception aristotélicienne de la causalité*, dans *Archiv für Geschichte der Philosophie*, 1909-10, que nous aurons plus d'une fois l'occasion de citer dans la suite.

(2) Cf. par exemple L. BRUNSCHVIG, *L'expérience humaine et la causalité physique*, Alcan, 1922.

(3) WERNER JAEGER, *Aristoteles*, Berlin, Weidmann, 1923.

la cave où les précieux manuscrits auraient été la proie des rats ou de l'humidité. Même s'il ne faut voir là que le roman publicitaire d'un éditeur inventif ⁽¹⁾, il est sûr que les traités que nous possédons n'étaient pas des œuvres destinées au public, mais des esquisses de cours, plus d'une fois remaniées sans doute, grossies de notes postérieures, parfois très schématiques, parfois, au contraire, soigneusement écrites et sans doute empruntées à des ouvrages déjà publiés. Tout cela, sans doute devait être unifié, digéré, dans la leçon parlée, mais reste assez mal concilié dans le texte. La disposition définitive de tous ces éléments n'a pas été opérée par Aristote lui-même. Or, comme le remarque Jaeger, « ses éditeurs étaient eux-mêmes des philosophes » ⁽²⁾ et il est fort probable qu'ils ont remanié, reclassé les notes qu'ils publiaient, qu'ils ont, par exemple, fondu certains « doublets » tandis qu'ils en laissaient subsister d'autres ⁽³⁾.

Cela encore, pourtant, ne peut entièrement rendre compte de certains malaises profonds que l'on ressent à la lecture d'Aristote : ces malaises, qui portent sur les notions fondamentales du système, sur l'idéal que poursuit la science, sur l'attitude prise envers le réel, ne se laissent expliquer totalement, ni par les hasards de l'édition, ni par l'évolution de la pensée. Leur source est plus profonde, elle est dans la pensée même d'Aristote, dans les schèmes imaginatifs qui soustendent cette pensée, dans les tendances qui la dirigent. Aristote ne prend pas toujours une conscience bien nette de ces difficultés, il passe facilement, parfois, sur l'ambiguïté de certains termes qui lui paraissent sauveurs. Il reconnaît pourtant telle et telle de ces obscurités et se débat contre elles avec un succès incertain, en des passages dont l'unité de rédaction est incontestable : s'il ne perd pas confiance, il ne s'illusionne pas entièrement sur la réussite de sa synthèse. Bref, ces ambiguïtés, ces contradictions d'Aristote nous semblent un fait qu'il

(1) C'est ce que M. Robin est porté à penser. (cf L. ROBIN, *Aristote, la vie, l'oeuvre, la doctrine*, dans *Revue de Synthèse*, Octobre 1932, p. 68, et *La pensée grecque*, p. 289 sqq.) Cf. aussi HAMELIN, *Syst. d. A.*

(2) W. JAEGER, *Aristoteles*, p. 73.

(3) Cf. par exemple l'étude du P. Festugière sur le parallélisme des textes ayant trait au plaisir, dans les trois *Éthiques*. (FESTUGIÈRE, *le Plaisir selon Aristote*, Vrin, 1937). Sur ce caractère des traités d'Aristote, nous renvoyons à A. MANSION, *La genèse de l'oeuvre d'Aristote d'après des travaux récents*, dans

est impossible de mettre en doute et qu'Aristote lui même, n'aurait pas refusé de reconnaître (1).

La constatation de ces incohérences, avouées ou non, est inséparable de l'étude de la méthode et en constitue le premier moment. Cette constatation ne diminue pas Aristote, est il besoin de le dire? Elle manifeste, en tant qu'il reconnaît l'obscurité et s'y résigne, la probité du philosophe, qui préfère souvent l'aporie à la solution tranchante. Elle révèle la souplesse de son esprit, qui ne se laisse pas enfermer dans un point de vue unique sur le monde. Et de plus, cet échec même de l'effort systématique, en fait ressortir la variété et la force : pas plus que chez tant d'autres philosophes, chez Platon, par exemple, et chez Kant, ces défaites ne disqualifient définitivement la pensée, mais plutôt, ainsi que le dit M. Brunschvicg, dans l'article que nous avons déjà cité, elles offrent « l'avantage qu'elle font ressortir dans tout l'éclat et la pureté de sa lumière, le dynamisme inhérent à un courant d'intelligence qui ne se laisse épuiser par aucun artifice de canalisation » (2).

Enfin, c'est précisément cette imperfection du système qui conduit à sortir du domaine de la pure logique, pour se préoccuper de l'effort même de l'auteur, plus intéressant peut être que son résultat, pour tenter de saisir l'attitude profonde, l'idée directrice, la confiance fondamentale, qui portent le philosophe à passer sur toutes ces difficultés, avec une aisance qui parfois nous surprend. — Bref, c'est par là qu'on arrive au second et principal moment de l'étude de la méthode, des processus complexes qui sont à l'origine à la fois de cette incohérence et de cette con-

Revue Néoscholastique 1927, pp. 307 sqq. — cf. aussi, en ce qui concerne la métaphysique, qui est bien l'un des ouvrages les plus hétérogènes d'Aristote, W. IAEGER, *Studien zur Entstehung der Metaphysik des Aristoteles*, Berlin, Weidmann, 1912.

(1) Il ne semble pas déplacé d'appliquer à Aristote, dans une certaine mesure, ce que M. Brunschvicg assure de Kant, dans son article sur « *Idée critique et système kantien* » (*Revue de Métaphysique et de Morale*, Avril-Juin 1924) : les antinomies successives que rencontre l'effort kantien y sont clairement indiquées, en même temps que l'impuissance à les surmonter définitivement : il n'y a pas de « système kantien », mais « la pensée de Kant cherche laborieusement une synthèse, dont elle ne saurait prévoir ni comment, ni même si elle se produira » (p. 137).

(2) L. BRUNSCHVICG, *Idée critique et système kantien*, p. 155.

fiance, et qui donnent à toute l'œuvre d'Aristote, en dépit des disparates, son allure caractéristique.

Dans cette étude, on doit distinguer, semble-t-il, trois ordres de documents : — D'abord la théorie de la science telle qu'Aristote l'a exposée lui-même dans l'*Organon*, et particulièrement, au cours des *Seconds Analytiques*. Il est naturel, en effet, que l'attention se porte en premier lieu sur cette théorie explicite de la science. Mais on doit remarquer qu'elle n'est pas à proprement parler un traité de la « méthode ». Elle apprend plutôt à descendre des causes aux effets qu'à remonter des effets aux causes, à se mouvoir dans le domaine de la certitude, qu'à passer de l'incertain au certain : elle suppose établies les notions fondamentales, les principes, et ne les découvre pas ⁽¹⁾.

Il est raisonnable, ensuite, d'étudier la pratique d'Aristote. D'abord, parce que c'est un fait d'expérience commune que théorie et pratique ne concordent pas nécessairement, que d'ordinaire la pratique est, par nécessité, plus souple, plus tâtonnante, plus modeste ; surtout parce qu'il faut bien demander à la recherche elle-même, les explications sur la saisie des principes, la constitution des cadres de la science, que ne donne pas la théorie exposée dans l'*Organon*.

Enfin, une troisième source est constituée par les parenthèses méthodologiques qui s'insèrent au cours du travail scientifique : morceaux d'étendue très variable, simples incises, prologues plus étendus, ou même véritables petits traités ⁽²⁾. Ces réflexions, qui sont toutes proches de la pratique, ont plus de chance sans doute de caractériser la méthode réelle que les théories plus spéculatives de l'*Organon*.

Le présent travail utilisera ces trois ordres de documents en

(1) Notons d'ailleurs, à ce propos, que le terme *μέθοδος* n'a pas toujours chez Aristote, le sens que nous attachons au terme français *méthode*. Il l'a cependant quelquefois, et Bonitz indique comme premier sens de *μέθοδος*, « *via ac ratio inquirendi* » (cf. *Anal. Pr.* I, 31, 46 a 32, b 23) employé comme synonyme de *τῆς ζητήσεως ὁ τρόπος*, (*Ibid.* b. 36), de *ὁδός* (*Anal. Pr.* II 1, 53 a, 2). Le second sens est « *ipsa disputatio ac disquisitio* » (cf. *Eth. Nic.* I 1, 1094 a, 1) où il est identifié à *τέχνη* et aussi à *ἐπιστήμη* (1094 a 26). Bonitz, en ce sens rapproche *μέθοδος* de *πραγμάτεια* dont le sens principal semble être *disputatio*, « *quaestio* ». Cf. BONITZ, *Ind. Aris.* 449 b 43 sqq.

(2) Par exemple le livre I du traité sur les *Parties des Animaux*.

insistant surtout, comme il se doit dans une étude de la méthode, sur la pratique d'Aristote et les parenthèses méthodologiques qui s'y insèrent. Mais, nous n'y avons pas séparé l'étude de la pratique de celle des réflexions qui l'éclairent : cette étude remplit la seconde partie, la plus considérable, alors que la première partie est consacrée à l'examen de la théorie de la science contenue dans l'Organon.

Nous avons restreint notre sujet à la méthode physique d'Aristote : c'est là, d'ailleurs, chez lui, l'essentiel : sauf peut être l'étude de l'esprit en tant que tel, toute philosophie se ramène à l'étude de la nature ⁽¹⁾, et les considérations métaphysiques elles mêmes bien que portant sur les formes séparées, sont guidées par l'étude du monde sensible. La physique aristotélicienne, au reste, a un domaine plus large que notre physique actuelle : non seulement, en effet, elle comprend la chimie, mais encore, l'étude des vivants, la biologie et la psychologie, en tant que celle-ci est conçue comme la science des fonctions vitales et du principe même de la vie, l'âme. Sans doute, Aristote distingue les êtres vivants des inanimés et, en biologie même, il met une différence entre les *homéomères*, les parties indifférenciées, sans structure propre, et les *anhoméomères*, parties différenciées, possédant une structure caractéristique, et il est d'avis qu'il faut leur appliquer aux unes et aux autres une méthode appropriée ⁽²⁾. Mais il n'y a pas pour lui deux natures, deux sciences de la nature, et « toute connaissance paraît ressortir à la physique » ⁽³⁾.

Nous nous en tiendrons donc à cette physique, qui constitue vraiment l'essentiel de l'œuvre d'Aristote et nous laisserons de côté les sciences pratiques, morale et politique, encore qu'ici ou là nous leur empruntons quelques remarques intéressant généralement la méthode.

Enfin, dans l'étude de cette méthode, nous avons attaché une importance particulière à l'étude des cadres fondamentaux de la science de la nature : notions couplées d'acte et de puissance, de substance et d'accident, de forme et de matière, de moteur et de fin. On en retrouve partout l'application et ce sont ces notions

(1) cf. *Parties des Animaux*, I 1, 641 a, 34.

(2) cf. *Météores* IV, 12. cf aussi *Histoire des animaux*, I.

(3) *Parties des animaux*, I 1, 641 a, 36.

qui donnent aux traités d'Aristote, malgré leur souplesse et leurs disparates, une allure si caractéristique. Elles sont les instruments autant que les résultats de la recherche et elles rendent compte à la fois de l'unité et des contradictions du système aristotélicien : elles sont, ainsi que le dit Aristote lui-même, les « principes ou éléments » de la recherche et la science ⁽¹⁾.

Cette étude veut avant tout être historique : elle tend à comprendre l'Aristote réel, avec ses hésitations et ses certitudes. Il nous semble qu'elle peut offrir aussi un intérêt plus général : car, tout historique, tout individuel qu'il soit, l'effort d'Aristote pour organiser le donné, pour constituer la science de la nature, apporte un enseignement de portée universelle. Le spectacle d'une intelligence très riche et très souple aux prises avec le réel, est révélateur en effet, de la nature même de la pensée. Il manifeste que dans la recherche philosophique, l'effort n'a pas moins de prix que le résultat, et permet de se rendre compte, indépendamment de tout présupposé, de la nature et de l'origine des concepts. — Les philosophes ont bien souvent étudié la pensée a priori et dans l'abstrait. Il n'est pas inutile, non plus, de l'étudier sur des exemples, d'apprendre, au contact d'un grand esprit, ce que c'est que connaître. L'étude de la méthode aristotélicienne, de ce point de vue, ne fait pas seulement revivre une personnalité concrète, exceptionnellement intéressante : elle apporte un exemple, plus frappant peut être, pour certaine catégorie d'esprits, que les théories, de ce que c'est que penser.

Si cet ouvrage présente quelque intérêt, cela est dû, pour une grande part, aux conseils de M. L. ROBIN : aussi, tenons nous, avant tout, à exprimer notre gratitude à son égard. Ce travail doit beaucoup à ses livres, à ses articles, où nous avons trouvé nos idées directrices. Il doit plus encore à la bienveillance vraiment amicale et très effective qu'il nous a prodiguée pendant les années de préparation.

Il nous est difficile de mentionner ici tous les autres vers lesquels va notre reconnaissance, professeurs, amis, élèves, qui ont entretenu autour de nous une atmosphère d'active sympathie. Qu'il nous soit permis, cependant, de signaler notre dette spéciale

(1) *Physiques* I 1, 184 a, 11.

à l'égard du P. G. FESSARD, à qui nous devons le goût de philosophe, et qui est lui aussi, pour bien des raisons, à l'origine de cette thèse, — du P. SOUILHE, qui nous a fait aimer la sagesse grecque, — de M. J. CHEVALIER, dont nous sommes heureux d'avoir été autrefois l'élève, — du P. M. REGNIER, dont l'amitié et la science nous ont été précieuses. Nous remercions aussi MM. DURAND-VIEL, LALOUX et ROBERT, qui ont bien voulu partager le travail ingrat de revision du texte.

Cet ouvrage est dédié au R. P. André BREMOND : nous ne croyons pas pouvoir mieux exprimer tout ce que nous devons à son amitié.

PREMIÈRE PARTIE

LA THÉORIE DE LA SCIENCE
D'APRÈS L'ORGANON

PREMIÈRE PARTIE.

LA THÉORIE DE LA SCIENCE D'APRÈS L'ORGANON

La théorie de la science a été tracée par Aristote dans l'*ᾠργανον* ⁽¹⁾ et, en particulier, dans les *Seconds Analytiques*. C'est donc à cet *ᾠργανον* que nous nous attachons dans la première partie de cet ouvrage.

On peut en extraire, et on en a souvent extrait, en fait, un exposé rigide et simple de la connaissance scientifique : la science est alors caractérisée, avant tout, par son point de départ, et cela comporte une séparation définitive entre son domaine et celui de la dialectique. D'un côté les *ἀληθῆ*, les choses vraies, obtenues par une intuition infaillible, — de l'autre, les *ἐνδοξα*, objet d'opinion, et domaine de la *dialectique*. — A partir des vérités premières, la science se développe rigoureusement : son instrument, non seulement privilégié, mais unique, est le *syllogisme*, raisonnement nécessaire, analytique, gouverné, en dernier ressort, par le principe d'identité —, qui ne fait pas de place à la *recherche*, au passage plus ou moins tâtonnant du probable au certain, ou plutôt, qui l'exclut positivement.

Cette vue sur la science n'est pas sans avoir des attaches dans l'*Organon* ; elle en exprime même, sans doute, l'inspiration dominante. Mais elle est trop simple et trop raide pour exprimer la pensée réelle, beaucoup plus complexe et beaucoup plus souple du philosophe. En fait, dans l'*Organon*, et dans les *Analytiques* eux mêmes, on relève des traces d'une inspiration tout autre, d'un esprit plus positif et plus modeste. On relève surtout des

(1) Ce titre n'est pas d'Aristote lui même : Alexandre nous apprend qu'il a été donné par les « anciens » à l'ensemble des ouvrages logiques. (ALEXANDRE D'APHRODISE. *In analytica priora*, Wallies, Berlin, 1883). Aristote se sert plus d'une fois de ce terme d'*ᾠργανον* pour désigner tel ou tel procédé de recherche, surtout dialectique. (cf. H. BONITZ, *Index aristotelicus*, 521 b 22. — H. WAITZ, *Organon*, Leipzig, 1844-6, II, p. 294).

traces d'hésitation : sur le ressort de la démonstration, sur la connaissance des principes, sur la notion fondamentale de l'être, sur la nature même de la science, Aristote hésite. Les séparations, parfois exprimées de façon très tranchée, s'adoucissent souvent, ou même, paraissent supprimées. — Il ne serait pas, sans doute, d'une bonne méthode, de grossir démesurément certaines remarques de détail pour les opposer à la doctrine d'ensemble ; il faut cependant tenir compte de ces reprises et de ces hésitations : c'est ce que nous avons essayé de faire en cette première partie, en traitant de la Théorie de la Science d'après l'*Organon*.

Nous l'abordons par l'étude des *Topiques*, qui exposent, on le sait, la *méthode dialectique*. La réflexion sur une méthode dont la valeur est visiblement tenue en suspicion par Aristote, sur un ouvrage plus mal ordonné que la plupart des autres traités, peut sembler rebutante et superflue. Pourtant, outre que, en fait, les considérations dialectiques interviennent souvent dans les recherches scientifiques, il nous semble nécessaire, pour connaître la méthode du savoir véritable, de la remettre dans un contexte d'en marquer les oppositions et les points de contact avec les disciplines connexes. — Enfin, l'étude des *Topiques* offre cet avantage de placer dès l'abord en présence d'un Aristote complexe, dont on ne peut nier la variété d'attitudes, sur des points d'ailleurs fondamentaux : constatation très salutaire à qui veut se garder des systématisations artificielles.

CHAPITRE PREMIER.

LA DIALECTIQUE.

« Aristote, dit M. Bréhier, a soigneusement séparé la logique démonstrative, la seule qui ait une valeur scientifique, qu'il étudie dans les *Analytiques*, — et la dialectique, ou art de la discussion, art d'amener, par une série de questions méthodiquement posées, un interlocuteur à son opinion : il l'étudie dans les *Topiques* ⁽¹⁾.

Cette distinction entre méthode « dialectique » et méthode « scientifique » ou, comme le dit aussi Aristote, « apodictique », est souvent rappelée par le philosophe ⁽²⁾. Il la formule, dans l'*Organon*, lorsqu'il déclare par exemple, que « dans les démonstrations, on prend comme principes des propositions vraies, et dans les raisonnements dialectiques, des propositions qui sont objet d'opinion », ou bien lorsqu'au début des *Topiques*, il oppose la « démonstration », « qui part de propositions vraies et premières, ou d'autres propositions connues par l'intermédiaire de ces propositions vraies et premières » au raisonnement dialectique « qui procède à partir d'opinions » ⁽³⁾.

Cette distinction, et même, cette séparation, entre dialectique et science est évidemment d'une grande importance pour qui cherche à connaître la méthode aristotélicienne. C'est grâce à cette distinction, a-t-on dit, qu'Aristote « consacre, par opposition, la rupture entre la science et les thèses fondées sur l'autorité » ⁽⁴⁾. — Démarche capitale, en effet, et pour une part, nouvelle. Aristote rompt par là, d'une façon définitive, avec les écoles sophistiques et marque ainsi l'aboutissement d'une lente prise de conscience de ce qu'est la Vérité. Sans doute, avant lui, Socrate, puis Pla-

(1) E. BRÉHIER, *Chrysippe*, Alcan, 1910, p. 62.

(2) Cf. BONITZ, *Index aristotelicus*, 183 a 25 sqq., quelques textes entre autres.

(3) *Analytiques Premiers*, II 16, 65 a, 35. — *Top.* A 1, 100 a, 27.

(4) O. HAMÉLIN, *Le système d'Aristote*, Alcan, 1920, p. 230.

ton, s'étaient opposés aux sophistes. Socrate avait pratiqué une méthode d'induction annonciatrice de la vraie science : mais il avait aussi emprunté aux sophistes leurs propres armes, distinctions verbales et subtilités dialectiques. Platon lui même avait séparé, et peut être, plus irréductiblement qu'Aristote, le domaine de l'opinion et celui de la vérité ⁽¹⁾. Mais, comme le remarque encore Hamelin, « une confusion persiste. La dialectique est toujours présentée comme la méthode du véritable savoir, et elle est définie à la fois comme l'art de bien interroger et de bien répondre, et d'autre part comme l'art de réunir et de diviser dans l'ordre des Idées... La définition de la dialectique, telle que la formule Aristote, met fin à toute hésitation.. Par suite, il n'y a plus rien de commun entre la recherche de la vérité et la dialectique ⁽²⁾ ».

Nette prise de conscience de la vérité comme vérité, voilà ce que signifie donc la distinction posée par Aristote entre la dialectique et la science. Elle implique, en même temps, « la rupture du lien entre ces deux éléments, le mot et la chose, *λόγος* et *ὄν*, que liait la vieille ontologie » ⁽³⁾, et elle insinue par là la différence entre le concept et l'objet qui lui correspond. Tout cela est d'un intérêt souverain pour la connaissance de la méthode d'Aristote, et c'est pour cette raison que s'impose en premier lieu, dans ce travail sur la méthode aristotélicienne, l'étude de la dialectique. — Puisqu'elle s'oppose à la science, elle doit dévoiler, par contraste, la nature de celle-ci.

L'étude de la dialectique s'impose encore pour une autre raison, presque contraire, mais non moins forte. Si en effet Aristote distingue entre science et dialectique, cette distinction ne l'entraîne pas au mépris de la dialectique. « Aristote, a-t-on dit, ne dédaignait rien : il tenait la dialectique en haute estime et il s'en est beaucoup servi dans ses recherches scientifiques » ⁽⁴⁾. On a

(1) cf. République VI, 510e et 511 d. Comme le souligne M. Robin, suivant Platon, « le vrai philosophe... s'oppose aux « Philodoxes », aux amants de l'opinion », (L. ROBIN, *Pensée grecque, L'évolution de l'humanité*, 1923, p. 231). cf. aussi J. SOULHE. *La Notion platonicienne d'Intermédiaire dans la philosophie des dialogues*, Alcan, 1919. pp. 77 sq.

(2) *Syst. D'A.* ibid. — cf. aussi H. MAIER, « *Die syllogistik des Aristoteles* », Tübingen, 1896-1900. II, I, p. 29 sqq., à la fois sur « la réforme morale de la dialectique » par Platon et sur son « effort de rigueur logique ».

(3) W. IAEGER, « *Aristoteles* », Weidmansche Buchhandlung, 1923 p. 395.

(4) THUROT, *Études sur Aristote*, Paris, Durand, 1869 ; pp. 129-30.

même soutenu qu'il diffère de Platon sur ce point : alors que « selon Platon, l'expérience et l'opinion sont le contraire de la science, comme l'erreur est le contraire de la vérité, comme le doute est le contraire de la certitude... Aristote, au lieu d'opposer l'expérience et l'opinion à la science, fait sortir la science de l'expérience et de l'opinion » (1). — On a pu même parler d'une « prédilection » d'Aristote à l'égard de la dialectique (2). Nous aurons à y insister lorsque nous étudierons la pratique d'Aristote, la méthode dont il se sert en fait au cours de ses ouvrages scientifiques. Mais il serait inexact de ne voir, dans cet emploi de la dialectique à des fins scientifiques, qu'un écart assez naturel entre théorie et pratique : car, dans l'ouvrage même qui expose la théorie de la dialectique, et qui s'ouvre sur l'énoncé de sa distinction d'avec la science, Aristote affirme explicitement un lien étroit entre ces deux disciplines qu'il vient de distinguer : la dialectique est utile et même nécessaire à la science, et non pas seulement d'une façon indirecte (3). Aristote pense, en effet, que la dialectique ne constitue pas seulement une saine gymnastique mentale, ou un art de se tirer habilement des discussions. Il affirme que la dialectique est positivement utile à la science, et cela, de deux manières : la dialectique apprend d'abord à poser des « apories » (4) à étaler le pour et le contre, par conséquent, à s'orienter dans une question de se mettre en situation de juger avec compétence. — De plus, et cette affirmation a intrigué, semble-t-il, plus d'un aristotélisant, « elle sert à connaître les principes » (5). — Il nous faudra revenir sur cette difficile question de la connaissance des principes, mais il suffit présentement de noter l'intérêt de cette affirmation d'Aristote : car c'est à partir des principes et grâce à l'analyse de ces principes que se développe la science. — Ce qu'Aristote entend par principes est, à vrai dire, assez variable et nous aurons à le discuter ; mais l'importance de la connaissance des principes, dans sa philosophie, n'est pas douteuse, et cela permet d'apprécier l'importance de la dialectique.

Ces deux affirmations d'Aristote sur la dialectique, sur sa distinction d'avec la science, tout d'abord, sur son utilité pour la

(1) THUROT, *op. laud.* pp. 180-1.

(2) cf. W. IAEGER, *op. cit.* p. 45 : « Vorliebe für die sog. Dialektik ».

(3) Ainsi que le voudrait Hamelin. (O. HAMELIN, *Syst. d'A.* p. 230).

(4) *Topiques*, I, 2 101 a, 34.

(5) *Top.* *ibid.* 101 a, 36,

science, ensuite, ne sont pas inconciliables, et il serait peu raisonnable de voir ici une contradiction grossière. Elles n'apparaissent pas non plus, d'emblée, en parfaite harmonie et il serait pareillement contraire à une saine méthode de fermer les yeux sur le malaise qu'elles manifestent, ou de sacrifier sans réserve l'une ou l'autre de ces affirmations. Cela serait, en particulier, méconnaître les habitudes d'Aristote, souvent peu soucieux, nous le verrons, de concilier explicitement des vues très divergentes. Reconnaissons donc l'aporie et la complexité de la dialectique : elle se présente comme une discipline ambiguë, opposée d'une part à la méthode scientifique, et d'autre part, intimement liée à la science, puisqu'elle la prépare et la fonde. Elle pose un premier problème de méthode.

Pour apporter une solution définitive à ce problème, c'est à dire, pour apprécier parfaitement le rôle de la dialectique et pénétrer entièrement sa nature, il faudrait ne négliger aucune partie de l'œuvre d'Aristote, puisque, en fait, les raisonnements dialectiques s'y retrouvent partout. — Mais, nous avons déjà signalé qu'il y aurait un inconvénient sérieux à rapprocher trop étroitement théorie et pratique, chez Aristote et à tenter perpétuellement d'expliquer l'une par l'autre : ce serait en effet préjuger de la cohérence parfaite, poser en principe l'accord de celle-ci avec celle-là. — Nous nous en tiendrons donc à la théorie de la dialectique, c'est à dire aux *Topiques* et aux *Réfutations des Sophistes* : si on étudie ces traités dans leur ensemble, et non pas seulement en y choisissant quelques définitions plus tranchées, ils manifestent les différents aspects de la dialectique et offrent des renseignements indispensables à qui se préoccupe de reconstituer la méthode d'Aristote et ses idées sur les principes de la recherche.

Jean Philopon, dans son commentaire des *Analytiques*, signale deux points de vue pour l'étude de la dialectique : le point de vue de sa nature, ἐκ φύσεως, et le point de vue de son usage, ἐκ χρήσεως ⁽¹⁾. Nous diviserons encore davantage, en considérant d'abord la « matière » de la dialectique, l'ordre de connaissances qu'elle manie, — puis en étudiant sa « forme », les procédés originaux qu'elle emploie, — enfin, en nous attachant à son utilité, à la « fin » qu'elle procure. C'est en fait, à ces trois points de vue

(1) JEAN PHILOPON, *In Anal. Pr.*, Wallies, 21, 25.

que se place Aristote dans les *Topiques*, encore que là, comme ailleurs et moins qu'ailleurs peut être, il ne se soucie pas de garder une ordonnance rigoureuse.

A ces trois points de vue sur la dialectique, nous ajouterons une comparaison avec d'autres disciplines plus ou moins connexes.

1. La matière de la dialectique.

C'est par leur « matière » qu'Aristote définit le plus explicitement, semble-t-il, les propositions dialectiques. Et cela de deux façons : il déclare en effet que l'objet propre de la dialectique est le « probable », *ἔνδοξον*, c'est à dire, comme il l'explique aussitôt « ce qui est admis sur l'autorité des sages ou du grand nombre » (1). C'est de ce point de vue qu'est formulée la définition qui ouvre les *Topiques* : « L'intention de cet ouvrage, dit Aristote, est de découvrir la méthode grâce à laquelle nous pourrions raisonner sur n'importe quel problème qui nous sera proposé, *en partant des opinions* » (2). Et il répète quelques lignes plus loin : « le raisonnement dialectique est celui qui procède à partir des opinions » (3). Après avoir ainsi caractérisé en général l'objet de la dialectique, c'est en se référant à l'opinion, à ses degrés, à ses sources, qu'il définit et classe les divers éléments dialectiques : la *πρότασις*, proposition admise par tout le monde, ou du moins par tous les sages (4), le *πρόβλημα*, qui suppose une divergence soit entre l'opinion des sages et l'opinion du vulgaire, soit entre les divers opinions des sages (5), la *θέσις*, qui comporte une affirmation paradoxale de quelque sage, à l'encontre des opinions reçues (6).

Le domaine de la dialectique est donc le domaine de l'opinion, du « probable », tandis que celui de la science, est celui du « vrai » (7). Cela est si fréquemment rappelé par Aristote que nous n'avons pas à y insister davantage (8).

(1) *Topiques* I 1, 100 b, 21.

(2) *Topiques*, Ibid. 100 a, 18.

(3) *Ibid.* 100 a 30. — cf. aussi *Top.* I 10, 104 a, 8 ; a, 37 ; cc. 11, et 12. où la *δόξα* et opposée nettement à l'*ἀλήθεια*.

(4) *Topiques*, I 10, 104 a, 8.

(5) *Topiques* I 11, 104 b, 2.

(6) *Topiques*, I 11 104, b. 19.

(7) *Topiques*, I 1, 100 a, 26.

(8) pour d'autres textes f. BONITZ, *Index aristotelicus*, 183 a, 25 sqq., et 250 a, 19 sqq.

Ce caractère de probabilité n'est pas le seul qui définisse l'objet de la dialectique. « L'intention de cet ouvrage, dit Aristote, dans la définition initiale que nous avons déjà citée, est de découvrir la méthode grâce à laquelle nous pourrions raisonner *sur n'importe quel problème* qui nous sera proposé, en partant d'opinions ». — En effet, alors que les objets des sciences, et les principes dont elles font usage, sont « particuliers », « appropriés », l'objet de la dialectique et ses principes sont déclarés « généraux », « communs » (1). La dialectique, déclare encore Aristote, agit aussi bien des problèmes moraux, que des problèmes physiques, ou des problèmes logiques (2). Bref, c'est le fait du dialecticien de s'occuper de tout, de considérer les « choses communes » (3).

Nous allons étudier de plus près chacune de ces caractéristiques en commençant par la plus matérielle, le « probable ». C'est par là, avant tout, qu'est définie la dialectique : elle se meut dans le « probable », *ἔνδοξον*, ce qui est un objet d'opinion. Mais quel est le sens exact de ce terme ? Il a été entendu de deux façons : selon une première interprétation, l'*ἔνδοξον* serait ce qui n'est pas encore prouvé apodictiquement, ou ce qui ne peut pas l'être. Si l'on traduit *ἔνδοξον* par *probable*, probable doit être pris au sens de probabilité intrinsèque, objective : est probable, en ce sens, ce qui a pour soi des raisons sérieuses, mais non contraignantes. La dialectique devrait donc être considérée, suivant cette perspective, comme une « logique du probable », tandis que les *Analytiques*, théorie de la démonstration rigoureuse, formuleraient une « logique du prouvé » (4). C'était sans doute la façon de voir de St Thomas d'Aquin, qui définit l'*ἔνδοξον* par le fait que « la raison incline totalement vers un des membres de la contradiction, mais avec la crainte que l'autre soit vrai » (5).

Il apparaît, à première vue, que cette interprétation néglige

(1) cf. par exemple *Topiques* I 2, 101 a, 37. Voir BONITZ, *Ind. arist.* 432 a, 49 pour d'autres textes. Nous reviendrons sur ce point et sur les termes qui servent à désigner cette « généralité ».

(2) *Topiques* I 14, 105 b, 19-31.

(3) Cf. *Réfutation des Sophistes*, 9, 170 a, 38 ; b, 7-11 ; 171 b, 6.

(4) A. GARDEIL, *La Science du probable*. *Revue des Sciences Philosophiques et théologiques*, 1911, p. 242. — cf. aussi RICHARD, *le probabilisme moral et la Philosophie*, p. 101.

(5) « *Ratio declinat totaliter in unam partem contradictionis, licet cum formidine alterius* », (*Comm. in Aristotelem, Anal. Post.* I, 1.)

l'insistance d'Aristote à définir l' *ἔνδοξον* en fonction de l'autorité, soit des « sages », soit du « grand nombre » (1). Aussi, une seconde interprétation, fondée sur de nombreuses déclarations d'Aristote, maintient-elle que « le mot français *probable* ne paraît pas traduire exactement *ἔνδοξον*, parce qu'il n'emporte pas nécessairement l'idée d'opinion. L' *ἔνδοξον* d'Aristote n'est qu'une portion de notre probabilité, comme on le voit par la définition de *Top. A*, 100 b, 21. Il ne s'applique « qu'à l'espèce de probabilité qui repose sur l'autorité » (2). L' *ἔνδοξον* n'est donc pas purement le *probable*, mais le *plausible*.

Lorsqu'on s'attache à ce sens, qui est d'ailleurs clairement souligné par Aristote lui même, on est amené à concevoir la dialectique principalement, ou même uniquement, comme « une méthode d'exploitation des opinions reçues » (3). « Elle n'est pas une méthode destinée à mettre ceux qui la possèdent en état de croire, faute de mieux, ce qu'ils ne pourraient savoir, mais elle est le secret de faire croire, abstraction faite, ou peu s'en faut, de toute préoccupation scientifique » (4).

Cette seconde façon de traduire *ἔνδοξον* et de concevoir la dialectique, s'appuie sur des textes très clairs et évidemment fondamentaux — elle met en valeur une caractéristique essentielle de la dialectique aristotélicienne, et par suite, elle ne doit jamais être perdue de vue. Mais il ne faut pas simplifier à l'excès et ici comme ailleurs, Aristote ne se laisse pas enfermer dans une interprétation exclusive. Du reste une séparation absolue entre la probabilité extrinsèque, résultant de l'autorité, et la probabilité intrinsèque, la vraisemblance, entre le « sens commun » et le « bon sens », ne serait elle pas bien artificielle? — Réflexion générale que confirme l'étude du vocabulaire : les textes montrent clairement, sans doute, qu'Aristote attache à *ἔνδοξον* un sens qui comporte souvent le recours à l'autorité ; mais ils indiquent aussi d'autres nuances.

Pour les saisir, il faut se rappeler la signification complexe du terme *δόξα* auquel *ἔνδοξον* est apparenté. Nous ne pouvons

(1) cf. par exemple *Topiques*, I 1 100 b, 21.

(2) THUROT, *Études.*, p. 125.

(3) DE BLIC, *Un aspect remarquable de la dialectique aristotélicienne*, dans *Gregorianum*, 1930, p. 568.

(4) *Ibidem*, p. 576.

entreprendre ici l'histoire de ce terme chez les philosophes qui ont précédé Aristote : mais nous devons constater que cette histoire ne paraît pas déceler une signification prédominante de croyance fondée sur l'autorité (1). Chez Aristote lui-même, si l'on écarte le sens de « réputation » qui n'est pas strictement philosophique (2) on peut classer comme il suit les principales acceptions de *δόξα*.

D'abord l'emploi de *δόξα* avec la signification très générale de « conviction » intellectuelle : c'est par la conviction qu'elle produit (*πίστις*) que le traité de l'âme définit la *δόξα* sans qu'il soit mentionné que cette conviction est due à l'autorité (3). La *δόξα* est alors considérée par Aristote comme un synonyme de l'*ἐπόλησις*, la croyance (4), « la plus humble des opérations

(1) La signification de *δόξα* semble d'abord se rattacher plutôt à l'ordre pratique : ce qu'il semble bon de faire. C'est le sens que lui donne HOMÈRE, par exemple dans l'*Odyssée* XI, 343-4 : *ὃ φίλοι οὐ μὲν ἤμιν ἀπὸ σκοποῦ οὐδ' ἀπὸ δόξης*. Assez vite, le terme acquiert une nuance péjorative : il désigne une connaissance apparente, opposée à la connaissance solide et vraie. Ainsi, chez Parménide, la *δόξα* est synonyme d'erreur : elle est la connaissance d'une apparence trompeuse. (Cf. DIELS, *Die Fragmente der Vorsokratiker*, I, p. 150, fr. 1, vers 28-30). — Chez les sophistes, au moins chez GORGIAS, la *δόξα* n'est pas considérée comme nécessairement fausse, mais elle est essentiellement instable : *Ἡ δὲ δόξα σφαλὲρὰ καὶ ἀβέβαιος οὐσα σφαλῆρα καὶ ἀβεβαίους ἐντοχίαις περιβάλλει τοὺς αὐτῇ χωμένους*. (Éloge d'Hélène, DIELS, *frag.*, II p. 252, 16-18.) Son règne est d'ailleurs universel, car la science est pratiquement impossible à acquérir. (Éloge d'Hélène, Ibid.) — On sait l'importance et la complexité de la notion de *δόξα* chez PLATON. Il semble parfois, dans ses premiers dialogues, professer à son égard quelque chose de la méfiance de Parménide. Mais ailleurs, il lui arrive d'insister sur la valeur de l'opinion vraie (par exemple *Ménon*, 97 B-C, *Politique* 309 C). Platon définit la *δόξα* par son objet, qui n'est pas l'être stable, les Idées, mais le devenir, la « *γένεσις* ». cf. *République* VI, 509 E-511 E). Il la caractérise aussi par sa genèse spontanée, et l'impossibilité de se justifier : c'est une sorte de divination. (cf. *Ménon* 99 C, *Banquet* 202 A). — Sur l'évolution de ce terme, nous renvoyons principalement à L. M. REGIS, *L'opinion selon Aristote*, Vrin, 1935, surtout, pp. 12-56, et à J. M. STENKEL, *Studien der Entwicklung der platonischen Dialektik von Sokrates zu Aristoteles*, Teubner 1931 (2^e éd.). — cf. aussi J. SOULHÉ, *La notion platonicienne d'Intermédiaire*, Alcan 1919, pp. 76 sqq.

(2) Cf. BONITZ, *Ind. ar.*, 204 a 11 sqq.

(3) « L'opinion a pour conséquence la conviction (il est impossible en effet, que celui qui opine n'ait pas la conviction de ce qu'il opine »). *De l'âme*, III 3, 428 a, 20).

(4) Cf. BONITZ, *Ind. ar.* 203 b, 14.

intellectuelles, qui se retrouve dans toutes les autres ⁽¹⁾, le terme le plus général qui désigne toute opération de l'esprit.

Tout naturellement *δόξα* est appliqué non plus seulement à l'acte de l'esprit, mais à ce qui est l'objet ou le résultat de cet acte, et désigne le contenu des convictions : c'est ainsi qu'Aristote parle souvent des *δόξαι*, des positions diverses des philosophes ⁽²⁾.

Selon ces acceptions *δόξα* ne s'oppose pas à *ἐπιστήμη* et en fait Aristote l'applique quelquefois à des connaissances scientifiques, ou mieux que scientifiques, les principes généraux des sciences ⁽³⁾. Mais, selon une autre acception, plus précise, *δόξα* est présentée comme une espèce de ce dont « *ὑπόληψις* » est le genre ⁽⁴⁾. *δόξα* est alors différent de *ἐπιστήμη* et s'oppose à elle comme une espèce s'oppose à une autre espèce à l'intérieur du genre ⁽⁵⁾. Opposition soulignée spécialement dans les *Analytiques*, où l'on retrouve souvent la distinction entre la connaissance *κατὰ δόξαν* et la connaissance *κατ' ἀλήθειαν* ⁽⁶⁾.

Il est clair que la foi à l'autorité constitue une des caractéristiques qui différencie l'opinion, prise au sens restreint, de la science. Mais ce n'est pas la seule et à vouloir définir uniquement par là la connaissance *κατὰ δόξαν* on rend Aristote beaucoup plus systématique qu'il n'est en réalité. En fait, il n'oppose pas seulement la science aux connaissances par voie d'autorité, mais à toute sorte de connaissances conjecturales : car si l'on admet que la science et l'opinion divisent la connaissance intellectuelle théorique, il faut bien reconnaître aussi que ce qui n'est pas science est, plus ou moins nettement, opinion ⁽⁷⁾.

(1) RODIER, *Traité de l'âme*, II, 411.

(2) Les exemples de cet emploi sont trop nombreux pour que nous essayions de les énumérer ; cf. BONITZ, *In. ar.*, 203 b, 14 : « *et placita philosophorum et vulgatae hominum de aliqua re opiniones δόξαι perinde atque ὑπολήψεις dicuntur* ».

(3) *κοίμαι δόξαι* cf. *Métaphysiques* B 2, 996 b, 28 ; 997 a, 21 ; Γ 1005 b, 3.

(4) « La croyance (*ὑπόληψις*) est comme le genre dont les espèces sont l'opinion, la science..., et la prudence. » (RODIER, *Traité de l'âme*, II, 404). « La pensée correcte, dit Aristote lui-même, consiste dans la prudence, la science et l'opinion droite, et la pensée incorrecte dans les contraires de celles-ci ». (*De l'âme*, III 3, 427 b, 10).

(5) Cf. *Anal. Post.* I C, 33. — *Métaphysiques*, Z 15, 1039 b, 32 ; θ 10, 1051 b, 14.

(6) *Anal. Pr.* I 30, 46 a, 10 ; II 16, 65 a, 37, *Anal. Post.* I 19, 81 b, 18.

(7) Nous suivons ici l'avis de L. M. RÉGIS, qui détaille ainsi les raisons pour

Dans le terme *ἔνδοξον* la connaissance par voie d'autorité est semble-t-il, plus accentuée que dans *δόξα* : dans les *Topiques*, « c'est toujours en fonction du témoignage et de l'autorité que cette notion nous est manifestée » (1). Pourtant, en dépit des définitions explicites (2), ce n'est là la nuance unique que comporte *ἔνδοξον*. On le trouve parfois identifié avec l'*εἰκός* le conjecturable, qui ne connote certes pas une foi à l'autorité (3). On le trouve rapproché de *φαινόμενον* (4) qui désigne clairement, de même qu'*εἰκός* une probabilité intrinsèque (5). Et il est, dans la *Rhétorique*, défini explicitement par le « vraisemblable » *τὸ ὅμοιον τῷ ἀληθεῖ* » (6). Enfin, on peut remarquer que *ἔνδοξος* est opposé à *ἄδοξος* et que *ἄδοξος* n'est pas seulement caractérisé par le rapport à l'autorité, mais avant tout, selon la capacité

lesquelles une connaissance peut être dite « opinative ». « 1. Les prémisses sont des vérités scientifiques, mais acceptées d'autorité par celui qui s'en sert, elles n'ont donc pour lui qu'une évidence tout extrinsèque, et la conclusion sera de même. 2. Les prémisses sont des vérités nécessaires, et connues comme telles, mais ne sont pas cause propres de la conclusion : celle-ci est donc engendrée par accident, et ne peut être que probable, puisque l'*ἐπίστασθαι* exige la cause propre de l'être. (I *Post Anal.* 2, 79 b, 9-11). 3. Les prémisses sont des vérités probables acceptées d'autorité ; et alors le probable est à la fois cause et effet, puisque prémisses et conclusion. 4. Enfin, les prémisses peuvent être probables et vues comme telles : c'est le cas du dialecticien faisant son métier de dialecticien. » (L. M. REGIS, *L'opinion selon Aristote*, p. 137, note 1).

(1) L. M. REGIS, *op. laud.*, p. 83.

(2) Cf. *Topiques*, I 1, 100 b, 21-23 : « est probable ce qui paraît soit à tous les hommes, soit à la majorité, soit aux sages ; et parmi ceux-ci, soit à la plupart, soit aux plus célèbres et aux plus dignes de foi. » Cf. aussi 104 a, 8-11.

(3) Cf. *Anal. Pr.* II 27, 70 a, 3 : « Le conjecturable (*εἰκός*) et le signe ne sont pas la même chose. Le conjecturable est une proposition probable (*ἔνδοξον*) : ce qu'on sait arriver la plupart du temps, ou ne pas arriver, être ou ne pas être, voilà en quoi consiste le conjecturable. C'est par exemple, détester les envieux, montrer son affection aux gens qu'on aime. » — La probabilité dont il s'agit est une probabilité tout à fait intrinsèque et elle est même définie par son objet, le fréquent *ὥς ἐπὶ τὸ πολὺν* (Cf. L. M. REGIS, *op. laud.*, 98).

(4) Cf. *Anal. Pr.* I 1, 24 b, 11.

(5) Cf. BONITZ, *Ind. ar.* 203 a, 16, qui signale que *φαίνεσθαι* ne signifie pas seulement « putari », mais « videri ».

(6) Cf. *Rhet.* I 1, 1355 a, 14 : « ... Le vrai et le vraisemblable, tombent sous l'examen d'une même faculté. Or, la nature ayant rendu le vrai possible pour l'homme, celui-ci parvient souvent à atteindre la vérité. Pourquoi donc pouvant arriver à la vérité, ne serait-il pas en état de conjecturer le probable (*ἔνδοξος*) par le même moyen ? »

de vérité et d'erreur : ainsi est-il défini, non pas précisément et immédiatement, comme « ce qui n'est admis par personne », mais comme « ce qui entraîne des conséquences absurdes, ce qui est le fait d'un tempérament dépravé » (1).

La probabilité exprimée par le terme *ἔνδοξος* n'est donc pas uniquement la probabilité extrinsèque, et la dialectique, dont le domaine est constitué par les *ἔνδοξα*, ne doit donc pas être considérée purement comme « une méthode d'exploitation des opinions reçues » (2). De plus, il ne faut pas oublier que le seul fait d'exprimer l'opinion du commun ou des sages, bien loin d'enfermer dans la probabilité purement extrinsèque, comporte plutôt, dans l'esprit d'Aristote, une certaine relation à l'expérience. La notion d'expérience, en effet, est singulièrement large, chez Aristote, et elle s'étend jusqu'à l'utilisation des opinions ; l'opinion, d'après lui, constitue une sorte d'expérience indirecte, expérience qui dépasse, par son ampleur et sa durée, l'expérience de chaque individu, et qui par conséquent, doit lui être préférée. Cela est particulièrement clair dans l'*Éthique* (3), mais cela est vrai aussi en dehors des questions morales. La déférence d'Aristote pour les opinions générales, son « respect marqué par les croyances vulgaires, du moment qu'elles ne sont pas visiblement erronées » (4), sont inspirés par la confiance qu'il accorde au « penchant naturel vers la vérité » (5) que tous les hommes portent en eux. « Ce que tout le monde pense doit selon nous être vrai », déclare-t-il (6), et par suite, l'usage des opinions offre un moyen indirect, mais réel, de se rapprocher du vrai, de tenir le vraisemblable.

Si donc la probabilité qui caractérise l'objet de la dialectique est définie explicitement dans les *Topiques*, une probabilité ex-

(1) *Topiques*, VIII 9, 160 b, 17.

(2) Notons aussi qu'Aristote fait, dans les *Topiques*, des recommandations spéciales à celui qui défend une opinion qui n'est pas son opinion personnelle cf. *Top.*, VIII, 5, 159 b, 28 : « Quand on défend la pensée d'un autre, dit-il : il faut sans cesse se reporter à la pensée de cet autre. » Cela suppose donc que, dans les autres cas, le dialecticien défend sa pensée personnelle.

(3) Cf. *Eth. Nic.* 1095 a, 16 ; 1166 a, 12 ; 1176 a, 15. — Nous renvoyons sur ces rapports entre expérience et opinion au chapitre 2 de notre seconde partie.

(4) P. TANNERY, *Les Principes des sciences de la nature*, Mémoires Heiberg, VII, p. 302.

(5) *Eth. Eud.*, I 6, 1216 b, 30.

(6) *Eth. Nic.*, X 2, 1172 b, 36.

trinsèque, cela ne doit pas faire exclure de l'*ἔνδοξον* la probabilité intrinsèque, la vraisemblance.

Il faut de plus, pour épuiser les nuances essentielles du terme *ἔνδοξον* signaler qu'il ne s'agit pas seulement de probabilité que l'on pourrait appeler « passive », mais aussi de probabilité « active ». *Ἐνδοξον* ne signifie pas seulement « ce qui est cru », ni seulement encore « ce qui est croyable », mais aussi, ce qui est plausible, ce qui a des chances de provoquer la persuasion. Un signe en est qu'Aristote l'emploie conjointement avec *πιθανόν* ⁽¹⁾ et d'ailleurs le caractère persuasif de la dialectique se manifeste dans plus d'une des recettes que fournissent les *Topiques*. Aristote s'est bien rendu compte en effet que la méthode scientifique n'est pas toujours la plus efficace pour engendrer la persuasion ⁽²⁾.

Concluons ces réflexions sur le sens de *δόξα* et d'*ἔνδοξον* en dialectique : l'anonyme qui commente les « *Réfutations des Sophistes* » déclare sans ambages que les *ἔνδοξα*, qu'il met d'ailleurs en stricte équation avec les *πιθανά*, sont « intermédiaires entre les choses vraies et les choses fausses » ⁽³⁾. C'est là peut être une affirmation trop simple, qui néglige la référence à l'autorité que comporte *ἔνδοξος*. Mais ce serait pareillement méconnaître les nuances de la pensée d'Aristote, que d'exclure d'*ἔνδοξος* tout sens de vraisemblance réelle, toute probabilité intrinsèque, pour le définir exclusivement par ce qui est cru. Il faut unir l'un et l'autre sens, et y ajouter l'aptitude à produire la persuasion : si donc, en définissant la dialectique par son objet, l'*ἔνδοξον* », Aristote met l'accent sur l'appel à l'autorité, et sur l'emploi d'arguments *ad hominem*, il inclut aussi, la plupart du temps, la considération du vraisemblable, de ce que l'on peut nommer le « probable objectif », et celle du « probable actif ».

La dialectique n'est pas seulement définie par l'*ἔνδοξον* : Aristote insiste peut être davantage encore sur le fait qu'elle n'a

(1) Cf. *Topiques* VIII 11, 161 b, 35 ; *Rhet.* I 1, 1355 b, 11.

(2) Cf. par exemple *Rhet.* I 1, 1355 a, 24 : « Devant certains auditoires, même la possession de la science la plus rigoureuse ne nous aiderait pas beaucoup à produire la conviction. Car les procédés fondés sur la science impliquent l'instruction, et lorsque celle-ci est impossible, nous devons user, dans nos arguments et nos preuves, des notions générales, ainsi que nous l'avons dit dans les *Topiques* sur la façon de traiter un auditoire populaire. »

(3) *Ref. Soph.*, Hayduck, 3-32.

pas d'objet particulier, que son domaine s'étend à tous les problèmes. On se souvient de sa définition initiale : « .. la méthode grâce à laquelle nous pourrions raisonner *sur n'importe quel problème proposé* » (1). Il insiste sur ce point, en expliquant que tous les genres de problèmes, les problèmes moraux, aussi bien que les problèmes physiques et les problèmes logiques, relèvent de la dialectique (2). Celle-ci n'a pas de matière déterminée, et ne se définit pas par un genre d'objets (3). Maintes fois, dans les *Topiques*, dans les *Réfutations des Sophistes*, dans la *Rhétorique*, il revient sur ce fait que le dialecticien, de même que le rhéteur, considère les « choses communes » (4).

L'objet de la dialectique est donc absolument général, commun, et c'est par cette généralité, non moins que par la considération du probable, que la dialectique est distinguée de la méthode scientifique (5).

Chaque science en effet, et la science, en tant que telle, est présentée, dans les *Topiques*, comme spécialisée, comme « appropriée », (*οἰκείος*) à un ordre de recherches déterminé, caractérisée par un genre d'objets, qui constitue son domaine propre (6).

(1) *Topiques*, I 1, 100 a, 18.

(2) Cf. *Topiques*, I 11, 104 b, 5 sqq. ; 14, 105 b, 20.

(3) Cf. *Ref. Soph.*, 11, 172 a, 12 : « Le dialecticien ne se restreint pas à un genre déterminé, et ne démontre rien. »

(4) Cf. par exemple *Ref. Soph.*, 11, 171 b, 6 : « Celui qui se livre à des considérations générales en se préoccupant de la vérité (*κατὰ τὸ πρᾶγμα*) est dialecticien ; celui qui le fait en se préoccupant de l'apparence (*φαινομένως*) est sophiste. » Cf. *Rhet.* I, 1354 a, 1 ; 1355 b, 35 ; 1358 a, 22. - *Métaphysiques* Γ 2, 1004 b, 25 ; *Eth. Nic.* III 4, 1111 b, 31.

(5) Pour désigner la généralité de la méthode dialectique, Aristote emploie tantôt le terme *καθόλου*, tantôt le terme *κοινόν* et semble-t-il, sans mettre une notable différence entre les deux. Prantl, à vrai dire, déclare qu'ici Aristote distingue le *καθόλου* du *κοινόν* (PRANTL, *Geschichte der Logik*, Leipzig, 1855, I, p. 99). Mais Bonitz, dans son index affirme que « *κοινόν* » et *καθόλου* *promiscue usurpantur*. BONITZ, *Ind. ar.*, 356 b, 23) et d'ailleurs, au cours des *Topiques*, Aristote emploie dans le même alinéa « *κοινόν* » et *καθόλου* dans un sens identique. (cf. par exemple *Top.*, VIII 14, 164 a, 8). — On peut noter cependant que *καθόλου* est moins fréquent dans les *Topiques* que dans les *Analytiques*, surtout si on met hors de compte ses nombreux emplois dans la formule « pour parler en général », *ὥς καθόλου εἶπειν*.

(6) Cf. par exemple *Ref. Soph.*, 9, 170 a, 34 : « C'est au *savant* qu'il appartient de considérer tout argument concernant chaque science en particulier... Mais c'est aux *dialecticiens* que revient la considération des choses générales (*τῶν κοινῶν*) et qui ne tombent sous aucune technique spéciale. »

Chaque science part de principes appropriés ⁽¹⁾ et ne se livre pas à propos de ces principes, à des considérations générales, alors que c'est là précisément « le propre, la caractéristique particulière de la dialectique » ⁽²⁾. Comme le disait déjà Platon, *ὁ συνοπτικός διαλεκτικός* ⁽³⁾.

Cette opposition entre la science « particulière », et la dialectique, « générale », n'est pas uniquement le fait des *Topiques*, et sans cesse, au cours de ses traités scientifiques, Aristote oppose les procédés scientifiques qui sont précis et particuliers, aux procédés dialectiques, « logiques », comme il les appelle d'ordinaire, qui sont généraux ⁽⁴⁾. Il marque d'ailleurs une préférence évidente en faveur des procédés scientifiques et considère la dialectique comme inférieure en dignité à la science, précisément par ce qu'elle est générale. Mésestime qui s'accorde bien avec le tour d'esprit positif d'Aristote, avec son goût des expériences limitées, sa défiance des belles synthèses apriori et des considérations générales qu'il déclare plus d'une fois « creuses » ⁽⁵⁾. Elle ne représente pas cependant toute la pensée d'Aristote sur la science, toutes ses tendances dans la recherche scientifique. A côté de la tendance au particulier en effet, se fait jour dans la science aristotélicienne elle même, une tendance au général, qui n'est pas alors considéré comme moins scientifique. « La science est du général », répète le philosophe dans les *Analytiques* ⁽⁶⁾. La dignité d'une science s'accroît même avec sa généralité : car les causes les plus élevées, celles qui permettent l'explication la plus étendue, sont aussi les plus générales ⁽⁷⁾. Antinomie, comme le dit H. Maier, qui domine

(1) *Topiques*, I 2, 101 a, 37.

(2) *Top.*, *ibid.*, 101 b, 2 : *Τοῦτο δ' ἴδιον ἢ μάλιστα οἰκεῖον τῆς διαλεκτικῆς ἐστίν.*

(3) *République*, VII, 537 c.

(4) *λογικῶς* équivaut à *διαλεκτικῶς*, nous dit Alexandre d'Aphrodise (*In Top.* 30, 13). « Aristote, dit Rodier, appelle logiques les considérations qui, tout en étant vraies, ne sont pas absolument propres au sujet » (RODIER, *Traité de l'âme*, II, p. 26). — Nous reviendrons sur l'opposition des procédés scientifiques aux procédés logiques, dans le chapitre I de notre seconde partie

(5) Cf. par exemple *Éth. Nic.* II 7, 1107 a, 29. *Éth. Eud.* I 8, 1217 b, 21.

(6) *Anal. Post.* I 31, 87 b, 38.

(7) Notons ici l'ambiguïté du terme *πρῶτον αἷτιον*, la cause première que doit rechercher le savant : tantôt Aristote entend par là la cause immédiate, la plus proche, la plus particulière, par conséquent. Tantôt il entend celle qui est à l'origine de toute une chaîne, la cause la plus éloignée, la plus gén-

tout le système aristotélicien ⁽¹⁾. Nous la retrouverons sur notre route, dans l'étude de la méthode réelle d'Aristote : nous voyons dès maintenant que l'*Organon* l'introduit, sans se soucier beaucoup de la résoudre.

On doit remarquer cependant que le « général » peut s'entendre en deux sens : il y a un général qui résume les résultats d'une ample information, qui se dégage, plus ou moins spontanément, d'un grand nombre d'observations particulières. — Il y a aussi un général qui précède cette information, qui n'est pas symbole et résumé d'expériences, mais, qui au contraire, n'est général que par ignorance des cas particuliers.

Mais comment est-il possible de généraliser si l'on n'a pas procédé à des expériences particulières ? Quelle est l'origine de ce général au second sens du terme, général qui précède l'information et qui en est indépendant ? — Poser cette question, c'est enquêter sur la nature même de la dialectique, demander comment il est possible de parler « sur n'importe quel sujet proposé ». Ce ne peut être en raison du contenu des affirmations proposées, mais seulement de leur forme. Toute expérience en effet, toute connaissance, s'exprime suivant des formes de jugement, de raisonnement, plus ou moins indépendantes du contenu. Par suite, la connaissance de ces formes peut permettre de discuter sur n'importe quel sujet, sans information spécialisée : voilà qui semble bien répondre à la description qu'Aristote fait de la dialectique ⁽²⁾.

Sans doute, il ne s'est pas expliqué clairement sur cette distinction entre généralité « expérimentale », et généralité « formelle », et de ce silence résultent les obscurités de ses expressions et peut être aussi le malaise de sa pensée. Mais que telle soit son idée de fond sur la généralité de la dialectique, cela nous paraît ressortir du contenu même des *Topiques* et du traité sur la *Réfutation des Sophistes*. Dans ce dernier traité, par exemple, il ne

faile. Cf. R. EÜCKEN, *Die Methode der aristotelischen Forschung*, p. 46, et BONITZ, *Ind. Ar.* 22 b, 17 sqq.

(1) H. MAIER, *Die Syllogistik der Aristoteles*, II, 2, p. 218 : « Freilich eine gewisse Antinomie besteht für das aristotelische System zwischen dem Allgemeinen und dem Einzelnen. » Cf. aussi ZELLER, *Philosophie der Griechen*, Leipzig, Reisland 1921 (4^e éd.), II, 2, p. 309, qui parle de « contradiction ».

(2) Hamelin, selon cette perspective, identifie « dialectique » et « formel ». (Cf. HAMELIN, *Syst. d'A.*, p. 109).

se soucie nullement du contenu, mais seulement de la forme des raisonnements : il s'attache à réfuter parmi les syllogismes, « ceux qui paraîtront être des raisonnements, mais ne le sont pas » ⁽¹⁾. Et cette critique de la forme des raisonnements est parfois même présentée comme la fonction propre de la dialectique, qui semble alors conçue, de façon un peu étroite peut être, comme l'art de déceler et aussi d'employer les raisonnements spécieux ⁽²⁾.

Surtout, ce souci de la forme de la proposition et du raisonnement ressort du livre des *Topiques*, précisément dans la mesure où il traite des *τόποι*. Les *τόποι* en effet se rattachent aux éléments formels du discours, aux différentes manières de dire, d'interroger, de penser, — généraux par ce qu'ils sont des « cadres » d'analyse et non des résultats de cette analyse. Nous insisterons, en traitant de la forme de la dialectique, sur la nature de ces *τόποι* : notons ici seulement que dans la recherche et l'emploi de ces « lieux », l'analyse de l'affirmation et la détermination de ses divers modes jouent un rôle capital : la distinction des sens de « être », de « un », de « même » constitue le maître outil du dialecticien. C'est la connaissance de ces distinctions qui le rend capable de poser des questions embarrassantes à l'homme compétent lui-même, au savant spécialisé, et de critiquer, non pas le contenu de ses affirmations, mais leur forme.

La dialectique est donc générale, parce que formelle, et c'est en cela surtout qu'elle diffère de la méthode scientifique. Il ne faut pas cependant trop simplifier, car ce n'est pas le seul point de vue d'Aristote sur la dialectique. Il est clair en effet qu'il y attache une réelle importance au raisonnement inductif ⁽³⁾, à la considération des ressemblances, à la recherche des analogies, et toutes ces démarches comportent beaucoup plus une sorte d'expérience qu'une analyse des façons de parler. Nous allons revenir sur cet aspect de la dialectique en étudiant sa forme : constatons du moins ici que l'antinomie que nous avons relevée entre science et dialectique se retrouve, sous une certaine forme à l'intérieur même de la dialectique, par le fait que celle-ci comporte à la fois des analyses formelles et des considérations inductives.

(1) *Ref. Soph.*, I, 164 a, 23.

(2) *Rhet.* I 1, 1355 b, 16.

(3) *ὁ ἐπακτικός διαλεκτικός*, déclare nettement Alexandre dans son commentaire des *Topiques*. (ALEXANDRE, *In Top.* Wallies, 37-7).

2. La Forme de la dialectique.

Ce n'est pas uniquement par sa matière que peut être définie la dialectique, c'est aussi, et plus encore, par les procédés qu'elle emploie, par ses moyens caractéristiques d'argumentation et de recherche, bref, par ce qu'on peut appeler sa « forme » (1). On n'y a vu parfois qu'une « façon de penser périmée » (2) et on a pu trouver de peu d'intérêt l'exploration de tous les « trous de pigeon » d'où le dialecticien tire ses arguments. En réalité, l'étude des procédés dialectiques est extrêmement révélatrice à la fois du tempérament intellectuel d'Aristote et de la mentalité ambiante. De plus, tous doivent reconnaître, que, bien qu'Aristote ait nettement distingué de la méthode dialectique la méthode du savoir véritable, et qu'il ait insisté sur la supériorité de cette dernière, il n'a jamais entièrement abandonné les procédés dialectiques, qui sont partout employés au cours de son œuvre scientifique.

Mais cette étude de la forme de la dialectique est assez difficile : les *Topiques*, en effet, présentent au lecteur une masse confuse : Le style est lâche et on cherche en vain les formules denses dont Aristote est ailleurs coutumier (3). Les divisions annoncées ne sont pas toujours suivies (4) et des indications de valeur très très inégales sont placées côte à côte, — tantôt moyens sincères

(1) L'étude de la matière de la dialectique, de son « objet », conduit naturellement à celle de sa forme : car il apparaît qu'elle ne se définit pas par un ordre spécial d'objets, c'est-à-dire par son « objet matériel » mais par le point de vue duquel elle considère tous les objets, c'est-à-dire, suivant la terminologie scolastique, par « l'objet formel. »

(2) « A bygone mode of thought » (Ross, *Aristotle*, Methuen, 1930, 2^e éd. p. 69).

(3) « *Notandum est*, dit Waitz, *quod cum Topica non iis scripta sint qui veri studio ducti scientiam quaerent, sed iis qui disserendi artem vellent, brevitatis in dicendo, quae in aliis scriptis Aristotelis excellit, ab his libris ita aliena est, ut nimiam verbositatem auctori interdum exprobrare possis* ». (WAITZ, *Organon*, p. 439).

(4) Ce fait n'est pas d'ailleurs absolument particulier aux *Topiques* et Waitz cite beaucoup d'exemples de cette insouciance d'Aristote, empruntés à toutes les parties de son œuvre : « *Notandum est*, dit-il, *saepius Aristoteleli accidisse ut, cum duas vel tres quaestionis partes indicaverit, quibus tota quaestio absolveretur, tamen de pluribus egerit* » (WAITZ, *Organon*, p. 438).

de parvenir à la définition, tantôt recettes sophistiques pour embarrasser l'interlocuteur ⁽¹⁾.

En dépit de ce désordre, il ressort que la masse principale des *Topiques* est constituée, comme l'insinue le titre même de l'ouvrage, par l'étude des lieux, des *τόποι*, qui remplit les livres II à VII : Aristote y énumère et y essaie les différents moyens de trouver ou de critiquer les principales sortes d'affirmations. — Le livre I^{er}, sans doute plus tardif, plus fermement construit aussi, forme une sorte d'introduction à l'étude des lieux : Aristote y insiste surtout sur le classement des propositions en quatre grandes catégories, suivant qu'elles expriment un genre, une propriété caractéristique, un accident, une définition. — Et le livre VIII termine l'œuvre par des considérations plus pratiques, principalement sur la manière d'interroger et de répondre ⁽²⁾.

L'ordre que nous tiendrons, dans cette étude de la méthode dialectique sera quelque peu différent : nous ne suivrons pas servilement les méandres des *Topiques*, mais nous essaierons de dégager les principaux éléments et procédés de la dialectique, en les distribuant sous quatre chefs, qui nous semblent correspondre, pour le fond, aux intentions d'Aristote : les propositions et les raisonnements, — qu'on pourrait appeler le matériel dialectique, et les moyens de les construire ou de les critiquer, — les « instruments », *ὄργανα*, et les lieux *τόποι* ⁽³⁾.

(1) Cf. par exemple, la recommandation de changer de terrain (II 5, 112 a, 11), d'employer l'induction *εἰς κερῶν* (VIII 155 b, 23 ; 156 a, 14 ; 158 a, 3) ; de garder cachée la conclusion à laquelle on a l'intention de parvenir (VIII 1, 156 a, 7), moyens de tromper par un paradoxe (*Ref. Soph.* 12, 172 b, 10), d'embrouiller une question par le bavardage (*ibid.*, c. 13).

(2) Nous n'entreprendrons pas de dater exactement chacune des parties des *Topiques* : il nous semble clair que la masse principale de l'œuvre a dû être conçue avant l'achèvement de la théorie de la science telle qu'elle est exposée dans les *Analytiques* et que le traité a été retouché dans la suite. Comme le souligne H. MAIER, *Die Syllogistik des Aristoteles*, II, 2, p. 78) le terme de *συλλογισμός* n'est pas employé dans les livres II à V. (Ou presque pas, car on en trouve un exemple en V 2, 130 a 7). Pour désigner le raisonnement, Aristote use dans ces livres des termes *ἀνασκευάζειν*, et *κατασκευάζειν*. Le livre I^{er} au contraire comporte l'emploi tout à fait technique de *συλλογισμός*.

(3) Cf. ce que dit Aristote lui-même, au premier livre des *Topiques* : « Si nous parvenons à déterminer le nombre et la nature des fins où tendent les procédés dialectiques, et de quels éléments ils se composent, enfin de quelle façon nous pouvons entrer en leur possession nous aurons suffisamment atteint

Nous avons déjà signalé les trois espèces de propositions dialectiques ⁽¹⁾, la *πρότασις*, le *πρόβλημα*, et la *θέσις*, qui se distinguent les unes des autres suivant le degré d'« autorité » qui les fonde, leur rapport à l'opinion. Le caractère commun de ces trois propositions, qui a trait, non plus à leur matière, mais à leur forme, c'est qu'elles sont interrogatives et c'est par cette forme interrogative que la proposition dialectique est définie explicitement par Aristote ⁽²⁾. Il ne s'agit pas d'une interrogation quelconque : l'interrogation dialectique porte sur les contradictoires et doit offrir à l'interlocuteur un choix entre le oui et le non ⁽³⁾. Cela, pour la clarté de la discussion, sans doute, mais surtout en vue de son progrès. Car l'élimination successive des contradictoires subordonnées conduit à une définition sinon complète, du moins nette. Ainsi, maniée en série, l'interrogation dialectique constitue une sorte de raisonnement, la « division platonicienne » ⁽⁴⁾, dont Aristote relève, dans les *Analytiques*, l'imperfection, qu'il nomme alors un « syllogisme faible » ⁽⁵⁾, mais dont il reconnaît l'importance dans la méthode dialectique.

L'interrogation, en effet, joue évidemment un grand rôle dans la dialectique aristotélicienne : un livre entier des *Topiques*, et l'un des plus intéressants, des plus pratiques, le livre VIII, est consacré à l'art d'interroger. De plus, Aristote déclare qu'une des fonctions capitales de la dialectique, et parmi celles qui ont avec la science un rapport immédiat, est de poser des « apories » ⁽⁶⁾, justement par-

notre but ». (*Topiques*, I 4, 101 b, 11). Nous réservons, pour la section suivant, l'étude des « fins » que poursuit la dialectique.

(1) Cf. p. 9.

(2) La proposition dialectique est, dit-il, « une interrogation portant sur l'opinion » (*Topiques*, I 10, 104, a 8).

(3) Cf. *Topiques*, VIII 1, 155, b, 32 ; 2, 158 a, 15.

(4) Cf. par exemple le *Sophiste* et son exemple plaisant de pêcheur à la ligne, 218 D sqq.

(5) Cf. *Anal. Pr.* I 31, 46 a, 32 sqq. et *Anal. Post.* II 5, 91 b, 15 sqq. — Syllogisme faible, parce qu'il ne conclut pas de lui même et qu'il dépend des réponses et des concessions de l'interlocuteur. Ainsi que le dit Rodier, qui exprime bien la pensée d'Aristote, « cette dialectique descendante ne saurait fournir une démonstration de l'essence. Elle n'est pas cependant inutile et peut servir sinon à démontrer la définition, du moins à montrer l'ordre de subordination des éléments » (RODIER, *Traité de l'âme*, II, p. 11).

(6) Cf. *Topiques*, I 2, 101 a, 34.

ce que, dans l'interrogation dialectique, l'attention est dirigée sur les deux solutions opposées (1). Il y aurait sans doute quelque anachronisme à vouloir retrouver là la méthode d'opposition telle que l'ont formulée et pratiquée Fichte et Hegel. Le seul fait que l'interrogation dialectique impose le choix entre les contradictoires et non leur conciliation suffirait à le montrer. Mais cela ne doit pas empêcher de reconnaître le rôle important que joue l'opposition dans la dialectique aristotélicienne.

Surtout, cette insistance d'Aristote sur l'interrogation manifeste le caractère formel de la méthode dialectique et son indépendance à l'égard des connaissances appropriées, techniques. Aristote le souligne : « il est clair que l'art d'examiner ne comporte la connaissance d'aucun sujet défini » (2). « Car il est possible, explique-t-il, à quelqu'un qui ne sait pas, d'examiner celui qui ne possède pas non plus le savoir. Tous les gens, même les amateurs, se servent, en cette façon, de la dialectique et de la méthode d'épreuve, car tout le monde entreprend, dans une certaine mesure, de faire l'examen des gens qui prétendent savoir » (3). C'était ainsi que procédait Socrate, qui confessait son ignorance et dont les questions paralysaient, comme la torpille fait de sa proie, le prétendu savant, et il est clair que sur ce point, la dialectique d'Aristote est un héritage reçu de Socrate et de Platon (4). Mais est-ce là toute la dialectique ? Consiste-t-elle uniquement dans une méthode d'épreuve ? Cette méthode, Aristote la qualifie de *πειραστική* et semble parfois l'identifier avec la dialectique : « la dialectique, dit-il dans la *Métabysique*, s'applique à éprouver le savoir, tandis que la philosophie s'applique à le produire » (5). Mais, en d'autres endroits, il précise

(1) *Ibid.*, 101 a, 35.

(2) *Ref. Soph.*, 11, 172 a, 27.

(3) *Ibid.*, 172 a, 23 — 32.

(4) Aristote, vingt ans membre de l'Académie, devait être familiarisé avec les exercices d'interrogation qu'on y pratiquait : lui-même nous signale le recueil platonicien d'interrogations systématiques, les *διαιρέσεις*, et il est à croire qu'il s'en est inspiré dans les *Topiques*. — Cependant, dans le passage de la métaphysique où Aristote reconnaît ce qu'il doit à Socrate, (cf. *Métaphysiques*, M 4, 1078 b, 23-31) il insiste uniquement sur les procédés inductifs et la recherche de la définition. — Cf. WAITZ, *Organon*, p. 438.

(5) *Métaphysiques*, I^{er} 2, 1004 b, 25. — C'est sur ce texte que se fonde Alline pour déclarer que *πειραστικός* est « synonyme de dialectique ». (H. ALLINE, *Histoire du texte de Platon*, Paris, Champion, 1915, p. 53.)

d'avantage et déclare que la *πειραστική* n'est qu'une partie de la dialectique (1). C'est ainsi que le comprennent ses commentateurs Alexandre et Asclépios (2). Lui-même d'ailleurs explique que la méthode d'interrogation est entièrement négative : « aucune méthode tendant à manifester la nature de quoi que ce soit ne procède par questions » (3). D'autre part il est clair, nous y insisterons en soulignant l'importance donnée aux procédés inductifs et à la recherche de la définition, que la dialectique a pour but de conduire à manifester dans un certain degré, la nature des choses (4).

Nous ne croyons donc pas que les remarques d'Aristote sur l'interrogation révèlent le côté le plus original de sa méthode dialectique, et elles ne doivent pas conduire à en faire rétrécir la notion à celle d'un art de la conversation ou de l'épreuve. Il serait d'ailleurs étrange qu'une méthode fût purement négative, qu'elle fût purement critique, effort de destruction, sans que rien y concernât la « position » de l'hypothèse qu'il s'agira de critiquer.

Beaucoup plus profonde et plus originale que les recettes sur l'interrogation, est la classification qu'Aristote opère des genres de propositions et de problèmes. Au cours du livre I des *Topiques*, il en distingue quatre sortes : « Toute proposition, dit-il, et tout problème manifeste soit le genre, soit le propre, soit l'accident... Et, puisqu'il y a des propres qui manifestent l'essence et d'autres qui

(1) Cf. *Ref. Soph.* 8, 169 b, 25 ; 11, 171 b, 4 ; 172 a, 21.

(2) Alexandre d'Aphrodise n'entend le rôle d'épreuve que comme une application de la dialectique à une science déterminée ; selon lui, la *πειραστική* n'est pas générale, « alors que le dialecticien raisonne à partir des *ἀπλῶς ἐνδοξα* c'est-à-dire des opinions des sages et de la multitude, le *πειραστικός* part aussi d'*ἐνδοξα*, mais pas *ἀπλῶς*, d'*ἐνδοξα* appropriés à cette science » (Cf. ALEXANDRE, in *Soph. Elench.*, Wallies, 18-14). Asclépios s'accorde avec Alexandre sur cette façon de considérer la *πειραστική* uniquement comme une détermination de la dialectique : « elle éprouve le commençant, dit-il, le jeune homme qui s'y adonne ». (ASCLEPIOS, in *Metaphysica*, Hayduck 245-21. Cf aussi l'ANONYME, in *Soph. elench.* Hayduck, 4-5).

(3) *Soph. Ref.*, 11, 172 a, 15.

(4) En dépit de certaines déclarations d'Aristote (par exemple « l'argument dialectique ne s'occupe d'aucun genre d'être défini et il ne montre rien... dans *Ref. Soph.*, 11, 172 a, 13.) Dans ces déclarations, le terme « dialectique », doit souvent être pris dans un sens plus étroit et comme synonyme de *πειραστικός*. Nous n'entendons pas d'ailleurs soutenir que les déclarations d'Aristote sur ce point, comme sur beaucoup d'autres, soient toujours parfaitement claires et parfaitement cohérentes.

ne la font pas connaître, il faut diviser les propres en deux catégories, et appeler celle qui manifeste l'essence, définition » (1). Cette classification des propositions est capitale, et tout le reste des *Topiques*, en particulier l'étude des lieux, est consacré, en somme, à l'étude des moyens de reconnaître à laquelle de ces classes appartient une affirmation quelconque, de vérifier cette attribution, ou de la combattre (2). Aristote insiste plus d'une fois dans les *Topiques* et dans toutes les autres parties de son œuvre, sur la nécessité de distinguer clairement les divers sens des mots : la distinction des sens est, nous le verrons, un des principaux *ῥόγωνα* de la méthode. Mais il s'est attaché avant tout à distinguer et à classer les différents sens du mot le plus important de tous, de celui qui caractérise la proposition et la pensée : le mot « est », ce lien universel de toutes les énonciations. Et c'est pourquoi, en particulier, il signale si fréquemment la conversion d'une proposition comme un des meilleurs moyens de saisir son sens exact, car ce renversement fait constater souvent que le verbe « être » n'est pas le signe d'une identité absolue, et attire l'attention sur la nuance spéciale de la prédication (3). Ces analyses du verbe être sont reprises perpétuellement dans les *Topiques*. — Distinction, par exemple, entre « l'être simplement attribué », *ὑπάρχειν μόνον* et « l'être attribué de telle manière », *οὕτως ὑπάρχειν* (4) la première sorte d'attribution convenant à l'accident, marquant un simple fait, tandis que l'*οὕτως ὑπάρχειν* comporte une nécessité et signale par suite une caractéristique (5). — Distinction entre l'attribution suivant le *τί ἐστίν* et l'attribution suivant le *ποῖον* (6). La prédication suivant le *τί ἐστίν*

(1) *Topiques*, I 4, 101 b, 17.

(2) Dans cette classification des propositions, la « différence » est ramenée au genre : Aristote opère explicitement cette réduction (cf. *Topiques*, I 4, 101 b, 18). Il n'en est pas toujours ainsi (cf. par exemple *Métaphysiques* Z, c. 12. — Cf. Ross, *Aristotle*, p. 57).

(3) La considération des *ἀντικατηγορουμένα* ou *ἀντιστρέφοντα* — les deux termes sont synonymes (cf. BONITZ, *Ind. ar.*, 64 a, 8) — est recommandée par exemple dans les *Topiques*, I 5, 102 a, 14 ; a, 19 ; a, 29 ; 8, 103 b, 8 ; b, 12 ; V 5, 135 a, 15 ; VI 3, 140 b, 22.

(4) *Topiques*, VII 5, 155 a, 15-27.

(5) Nécessité qui d'ailleurs n'est absolue, ni toujours, ni la plupart du temps : Aristote admet que l'on peut donner une « caractéristique » tout à fait individuelle, par exemple, le fait qu'un homme n'a que quatre doigts à la main. (cf. *Topiques*, V 5, 134 a, 30).

(6) *Topiques*, IV 1, 120 b, 21 sqq. ; 2, 122 b, 1 sqq., 123 a, 3 sqq. etc.

est celle qui fait connaître l'essence ou quelque chose de l'essence, prédication du genre et de l'espèce, par exemple, tandis que la prédication selon le *ποῖόν* est celle qui convient aux qualités, aux accidents, qui n'entrent pas dans l'essence, et ne font pas partie de la définition (1). Et la prédication selon le *τί ἐστίν* est distinguée encore de la prédication suivant le *τό τί ᾗν εἶναι*, littéralement le « en quoi consiste l'être », qui exprime adéquatement l'essence, alors que la prédication selon le *τί ἐστίν* ne l'exprime pas forcément dans sa totalité : ainsi le genre est attribué selon le *τί ἐστίν*, car il exprime incomplètement la nature d'une chose, tandis que la définition est attribuée selon le *τό τί ᾗν εἶναι*, car elle fait connaître la nature complète (2). — Distinction, encore, entre la prédication selon la participation et la prédication qui ne se fait pas selon la participation ; ainsi les genres sont-ils attribués aux espèces selon la participation, et non vice versa (3).

A ces distinctions portant directement sur le sens du verbe être, sont apparentées les distinctions qu'Aristote introduit au sujet du « même » (4). En effet, toute prédication exprime une sorte d'identité, identité qui doit être absolue quand on attribue la définition à l'objet défini (5), qui n'est pas absolue dans les autres cas. — Les sens du verbe être se diversifient donc suivant les sens de *ταὐτόν*, et c'est pour cela qu'Aristote insiste sur l'analyse de l'identité (6), puis sur l'étude de la ressemblance qui n'est pas la stricte identité et qui permet un sens nouveau de la copule.

(1) Il est à noter que la « différence », c'est-à-dire la caractéristique spécifique, semble parfois à Aristote être attribuée selon le *ποῖόν*. (Cf. *Topiques*, IV 2, 122 b, 12-17 ; VI 6, 144 a, 20). Cependant, il maintient une nuance entre la prédication de la différence essentielle et la prédication de la qualité accidentelle : « la différence, dit-il, est plutôt (*μᾶλλον*) attribuée selon l'essence ». — Car, ainsi que l'explique Alexandre, « la différence, qui est dans l'essence, détermine le *ποῖόν* de l'essence, mais elle n'est pas cependant le *ποῖόν* : elle est essence ». (ALEXANDRE, *in Top.*, Wallies, 314-23.)

(2) Cf. *Topiques*, V 31, 132 a, 1. — ALEXANDRE, *in Top.* Wallies 314-23. Alexandre explique qu'en cette formule, l'imparfait *ᾗν* ne prend pas un sens proprement temporel : c'est, dit-il, un imparfait d'habitude, familier. (*In Top.*, Wallies, 42-1 sqq.).

(3) *Topiques*, IV 1, 121 a, 10-37 ; V 4, 132 b, 35.

(4) Cf. *Topiques*, I 7, 103 a, 7 ; 5, 102 a, 15.

(5) *Topiques*, VII 2, 152 b, 39.

(6) Il en distingue trois espèces : l'identité numérique, l'identité spécifique, l'identité générique. (Cf. *Topiques*, I 7, 103 a, 7 sqq.).

Aristote n'explique pas clairement comment toutes ces distinctions se recouvrent et s'excluent, et il procède un peu à l'aventure. Il affirme d'ailleurs qu'il « serait très difficile de trouver une méthode générale » dans l'examen de la prédication et que si on la découvrait, par impossible, « elle serait fort obscure et de peu de secours » ⁽¹⁾. Et surtout en dépit du nombre des distinctions introduites, l'analyse des divers sens de la copule reste singulièrement incomplète ⁽²⁾.

Cependant, parmi toutes ces acceptions de l'être, il est clair qu'il attache une importance particulière à celles qui caractérisent le genre, le propre, l'accident et la définition : Ce sont là les grands cadres qui permettent de classer les propositions de les critiquer de déterminer leur sens, sans connaissances spéciales sur leur contenu : ce sont les grands genres de l'être.

Il est vrai qu'Aristote signale, et dans les *Topiques* eux-mêmes, un autre classement des genres de l'être, celui qui présente la liste des *Catégories* ⁽³⁾. Mais, en dépit d'un certain flottement dans ses déclarations ⁽⁴⁾, le philosophe maintient la différence de point de vue entre les deux classes. Si, par exemple, le *τό τί ἦν εἶναι* ou le *τό τί ἐστίν*, genres de proposition dialectique, sont identifiés avec la notion de substance, « *ἡ οὐσία* » ⁽⁵⁾, il est clair que le *τό τί ἐστίν*

(1) Cf. *Topiques* I 6, 102 b, 35 : déclaration qui s'applique plus spécialement à l'étude de la prédication suivant l'essence, l'accident, le propre et la différence.

(2) Ainsi, dans les *Topiques*, on ne trouve guère en question que le sens copulatif de l'« être » et le sens existentiel n'y est pas signalé — sauf dans un passage de la *Réfutation des Sophistes* (distinction entre *εἶναι ἀπλῶς* et *εἶναι τι*, — *Ref. Soph.* 5, 167 a, 2). L'« être » copulatif lui même, comme d'ailleurs dans le reste de la logique aristotélicienne, y est considéré seulement comme le signe d'une inhérence ou d'une identité. Nous reviendrons plus d'une fois sur ce point capital, où les analyses aristotéliciennes sont gravement incomplètes.

(3) Cf. *Topiques*, I 9, 103 b, 21 : la liste donnée ici est conforme à celle du traité des *Catégories*. (On sait qu'Aristote a varié sur ce point). « L'essence, la qualité, la quantité, la relation, le lieu, le temps, la position, l'habitude, l'action et la passion ».

(4) Aristote déclare parfois que les quatre genres de propositions dialectiques dépassent les *Catégories* en « généralité », puisque chacune de ces sortes de propositions peut être utilisée à propos de l'une quelconque des catégories (Cf. *Topiques* I 9, 103 b, 27), et il assure ailleurs que ces divers sens de l'être sont « contenus » dans les catégories, donc qu'ils leurs sont « inférieurs ». (Cf. *Topiques* I 9, 103 b, 21 — cf. aussi ALEXANDRE *in Top.* Wallies, 65-7).

(5) Ainsi que le remarque Bonitz dans son commentaire des *Métaphysiques* : « *Ad significandam primam categoriam utitur (Aristoteles) pro nomine « τό τι »* »

dialectique désigne la substance même de ce qui n'est pas substance, la substance d'une qualité par exemple : ce *τί ἐστίν* dialectique désigne un mode d'affirmation, tandis que la catégorie de substance et de qualité désigne des objets ⁽¹⁾.

En somme, le genre, le propre, l'accident, et la définition, constituent, aux yeux d'Aristote, des éléments tout formels, qui caractérisent plutôt la façon d'attribuer que ce qui est attribué, tandis que les Catégories veulent désigner les grands genres, non de propositions, mais de choses. Ce qui peut éclaircir cette différence, c'est la distinction, qui a passé dans la logique classique, et qui est au fond de la pensée d'Aristote, entre *prédicament* et *prédicable* : les catégories sont des prédicaments, elles expriment les significations les plus générales des mots, considérés en dehors de tout jugement ⁽²⁾. Elles sont « une classification des réalités ». Les prédicables n'ont pas trait directement aux choses, mais à la façon de les penser et de les dire : ils sont généraux en raison de leur forme et c'est par cet aspect formel qu'ils se distinguent des catégories. Nous retrouvons ici ce caractère de généralité formelle que nous avons déjà signalé en étudiant l'objet de la dialectique et qui se manifeste, ici encore comme le propre du dialecticien.

Il est à remarquer enfin, que, dans cette étude sur les propositions dialectiques et les relations d'être qu'elles expriment, la relation *causale* est absente : toute la place est tenue, en somme, par la définition, qui constitue, au fond, le but auquel tendent tous les efforts du dialecticien, en tant du moins qu'il n'est pas purement un discuteur. La dialectique, comme le souligne Alexandre, est essentiellement une recherche de la définition ⁽³⁾. Cela manifeste une différence essentielle avec la méthode de la science, telle que nous la trouverons décrite dans les *Analytiques seconds*. L'idéal d'Aristote,

perinde ac Metaph. A 8, 989 b, 12 ; *Θ* 1, 1045 b, 33 ; A 2, 1069 b, 9 ; N 2, 1089 b, 8, vel *plenior formula* « τὸ τί ἐστίν », E 4, 1027 b, 32 ; Z 1, 1028 a, 11 ; I 2, 1054 a, 15. » (Cf. BONITZ, *Metaphysica*, II, in 1026 a, 33),

(1) Nous reviendrons plus loin sur ce point assez délicat, car nous n'entendons pas nier que l'origine des catégories n'ait pas de rapport avec l'analyse de la proposition.

(2) *Catégories*, 2, 1 b, 25 : *ἀνευ συμπλοκῆς*.

(3) Cf. ALEXANDRE, in *Top.*, Wallies, 54-25.

dans les *Topiques*, paraît être de constituer une hiérarchie de notions, de définitions et non des rapports de faits, des enchaînements d'antécédent à conséquent. C'est un idéal qui n'est pas totalement étranger, nous le croyons, à la théorie de la science : mais il y est considérablement modifié, et peut-être contredit, par l'importance attachée à la notion de cause. Ici, dans la dialectique, il règne sans conteste.

Dans l'étude des raisonnements qu'Aristote présente comme les éléments ultérieurs de la méthode dialectique, même silence à l'égard de la notion de cause. Cela est particulièrement frappant du syllogisme dialectique — si on le compare au syllogisme scientifique, où le moyen doit représenter la cause. D'ailleurs Aristote insiste peu sur le syllogisme dialectique : il déclare qu'il ne diffère du syllogisme apodictique que par sa matière ⁽¹⁾. Il reconnaît que si le syllogisme est plus « contraignant » que l'induction dans le combat dialectique, il est moins « persuasif » ⁽²⁾. Nous avons déjà fait remarquer, au reste, que, dans ce qui semble être la partie la plus ancienne du traité des *Topiques*, les termes *συλλογισμός* et *συλλογίζεσθαι* ne sont pas employés ⁽³⁾. Cela semble démontrer que le syllogisme, en tant que tel, ne constitue pas un procédé caractéristique de la méthode dialectique.

Il n'en est pas de même de l'induction. Sans doute, le raisonnement inductif est présenté souvent par Aristote, au cours des *Analytiques*, comme un moment de la méthode proprement scientifique, soit qu'il ait été ramené à un certain type de syllogisme ⁽⁴⁾, soit que l'induction finisse par être ramenée, en dernière analyse, à l'intuition infallible qui met en possession des principes ⁽⁵⁾. Ce n'est pas pourtant à la légère qu'Alexandre d'Aphrodise, commentant les *Topiques*, assure que « celui qui induit est dialecticien » ⁽⁶⁾. Il expli-

(1) *Topiques*, I 1, 100 a, 27. — Cette déclaration, faite dans le livre I^{er}, montre clairement que la théorie du syllogisme apodictique était alors achevée.

(2) *Topiques*, I 12, 105 a, 16 — Cf. aussi *Top.* VIII 2, 157 a, 18 — où Aristote recommande de se servir du syllogisme quand on a affaire avec des dialecticiens, de l'induction quand on traite avec le vulgaire. — Cf. aussi 14, 164 a, 12.

(3) Cf. p. 22 et H. MAIER, *Die Syllogistik des Aristoteles*, II, 2, p. 78.

(4) Cf. *Analytiques premiers*, II, c. 23.

(5) Cf. *Analytiques seconds*, II, c. 19.

(6) ALEXANDRE, *In Top.*, Wallies, 35-7.

que cette déclaration en disant que, puisque la dialectique s'occupe des principes, dont part la science et qu'elle ne peut songer à établir, et que d'autre part, c'est l'induction qui met en possession des principes, l'induction appartient donc proprement à la méthode dialectique ⁽¹⁾. La raison est sans doute contestable et il serait facile de lui opposer des déclarations explicites d'Aristote ⁽²⁾. Pourtant, Aristote lui-même, en déclarant que l'induction est un procédé plus persuasif, plus à la portée du vulgaire, parce que plus proche de la sensation ⁽³⁾, insinue par là qu'elle est moins scientifique, s'il est vrai que la science, ainsi que le répètent les *Analytiques*, suit l'ordre de l'intelligibilité en soi.

En fait, nulle part ailleurs que dans les *Topiques*, Aristote ne nous semble aussi nuancé dans la description du raisonnement inductif : nulle part il n'est aussi objectif et libre de préoccupations systématiques ⁽⁴⁾. C'est pourquoi, dans cette exposition des procédés essentiels de la dialectique, nous insisterons sur l'induction.

Elle est définie, en deux passages des *Topiques*, comme « la marche procédant des particuliers à l'universel », le particulier étant plus proche de la sensation, plus connaissable pour nous, l'universel étant plus intellectuel, plus intelligible en soi ⁽⁵⁾. La première question qui se pose à propos de cette définition, porte sur le point de départ du raisonnement inductif : faut-il entendre, en effet, ce « particulier » dont part l'induction, comme étant la sensation elle-même,

(1) *In Top.*, Wallies, 30-3.

(2) Car si Aristote affirme, dans les *Topiques*, que la dialectique sert à connaître les principes, il insiste par contre, dans les *Analytiques seconds*, sur la nécessité de connaître les principes d'une façon encore plus certaine, plus « noble », que les conséquences qu'on peut en tirer scientifiquement. Aristote, sur ce point de l'induction, ne semble pas très cohérent : nous reviendrons sur ce point dans la section suivante à propos de la « fin » de la dialectique.

(3) *Topiques*, I 12 105 a, 17 ; VIII 2, 157 a, 20.

(4) Il est clair que, dans les *Analytiques premiers*, (II, c. 23), si souvent cité à propos de l'induction aristotélicienne, Aristote est préoccupé de ramener l'induction au cadre du syllogisme. — Dans le chapitre 19 du livre II^e des *Analytiques seconds*, l'induction est identifiée, en fin de compte, à l'intuition intellectuelle infaillible, parce qu'il faut expliquer comment les principes sont « mieux connus » que les connaissances scientifiques qui en dépendent. Textes classiques sur l'induction aristotélicienne, mais qui sont beaucoup plus ténancieux que les remarques des *Topiques*.

(5) Cf. *Topiques*, I 12, 105 a, 13 ; VIII 1, 156 b, 15,

la connaissance de l'individuel? Faut-il y voir une connaissance déjà générale, celle qui atteint l'espèce, par exemple? Les termes de *καθ' ἑκαστον*, d' *ἄτομα* par lesquels Aristote désigne le point de départ de l'induction, ont souvent ce sens d'« individuel ». C'est ce sens qui est voulu évidemment, en certains passages des *Topiques* (1). Et c'est en s'appuyant sur ces passages qu'Alexandre d'Aphrodise assure que l'induction part de la sensation elle-même (2). Mais, en d'autres endroits des *Topiques*, *ἄτομον* ou *καθ' ἑκαστον* désignent évidemment, non les individus, mais les « espèces dernières » (3) : Aristote recommande formellement de ne pas faire porter l'examen sur les « indéfinis », *ἄπειρα* mais sur les *εἶδη*. Et la plupart des exemples d'induction donnés dans les *Topiques* ne recensent pas, en effet, des individus, mais des espèces ou des genres subordonnés, des universels, moins étendus.

Il est difficile, sur ce point, comme sur beaucoup d'autres chez Aristote, de parvenir à une conclusion nette. Pourtant, ici, comme Aristote a en vue le « raisonnement » inductif, et que ce n'est pas précisément en raisonnant que l'on passe des individus à l'espèce, nous croyons qu'il envisage principalement l'induction comme un passage des espèces au genre.

A la façon dont on entend le terme de « particulier », point de départ de l'induction, se rattache la question de savoir si l'induction peut ou ne peut pas, ou même, doit ou ne doit pas, être complète.

Si l'induction part de l'universel au sens strict, il semble évident qu'elle ne peut pas être complète : impossible de faire un dénombrement entier des *ἄπειρα* comme les désigne lui-même Aristote. Mais si elle part des espèces ou des genres moins universels, qui sont en nombre toujours limité, elle peut être complète et c'est à cette induction complète que semble se référer Aristote lorsqu'il prescrit par exemple, le moyen d'établir que tel genre proposé est véritablement « genre » : pour le savoir il faut examiner les

(1) Par exemple lorsqu'il est dit que les *ἄτομα* participent du genre et de l'espèce, « comme un homme participe d'homme et d'animal ». (*Top.* IV I, 121 a, 37). Et il est clair que par *καθ' ἑκαστον* Aristote entend d'ordinaire les individus. (cf. BONITZ *ind. ar.* 226 a 4 sq.). Cf. aussi *Top.* I 18, 108 b, 10 où Aristote parle de l'induction qui porte sur les individus.

(2) *In Top.* Wallies, 86-23.

(3) Cf. *Topiques*, II 2, 109 b, 14. Alexandre commente explicitement *ἄτομα εἶδη*. (*In Top.*, Wallies, 138-28).

συγγενῇ un à un, en vérifiant si le genre leur convient et leur convient à la façon d'un genre ⁽¹⁾. On rencontre des recommandations semblables, concernant la recherche de la définition ⁽²⁾, de même que le contrôle de l'attribution suivant le « propre » ⁽³⁾.

Cette induction complète n'est pas inutile, quoi qu'il puisse sembler au premier abord, et la lecture des *Topiques* manifeste cette utilité. Par exemple, une hypothèse étant suggérée par l'adversaire ou évoquée par la vue de certaines ressemblances, il s'agit de la vérifier : on le fera par un examen méthodique de tous les cas, un dénombrement exhaustif. Rien n'est plus raisonnable et moins inutile. Il ne faut pas oublier, en effet, que l'induction n'est pas uniquement, aux yeux d'Aristote, une méthode de trouvaille, mais aussi une méthode d'épreuve et de vérification ⁽⁴⁾. Cet examen des cas particuliers ou des espèces infimes, non point précisément pour former, mais pour vérifier l'universel, est un des procédés les plus fréquemment recommandés dans les *Topiques* et Aristote insiste sur le fait que l'énumération des cas doit y être exhaustive ⁽⁵⁾. En ce qui concerne la définition, par exemple, s'il est évident que pour en démontrer l'inexactitude, il suffit de produire un seul cas où elle ne s'applique pas, il est nécessaire, pour prouver qu'elle est bonne, d'établir que tous les cas la vérifient ⁽⁶⁾.

Tout cela conduirait donc à conclure que l'induction, du moins celle qui ne part pas des individus, doit être complète. Alexandre pourtant, assure que l'induction au sens le plus strict du terme, *κρυῖως*, n'est pas exhaustive : dans ce cas, en effet, explique-t-il, le raisonnement serait inutile : on ne passerait pas à l'universel, on le tiendrait. L'induction véritable, puisqu'elle est un « raisonnement », suppose que « certaines choses étant posées, on conclut d'autres choses » ⁽⁷⁾. Aristote lui-même déclare qu'à moins

(1) *Topiques*, IV 1, 120 b, 16 ; 2, 122 a, 19. La relation de ces procédés avec le raisonnement inductif nous semble évidente.

(2) *Topiques* VIII 5, 154 a, 23.

(3) *Topiques*, V 3, 131 a, 27.

(4) Cf. *Topiques* II 2, 109 b, 13 ; 8, 113 b, 15 (passage dans lequel Aristote fait explicitement appel à l'*ἐπαγωγή* comme moyen de vérification), IV 1, 121 a, 30 ; 2, 122 a, 17 ; V 3, 131 a, 27.

(5) Cf. *Topiques*, IV 1, 120 b, 15 : *πάντα τὰ συγγενῇ* ; 2, 122 a, 17 : *πάντα τὰ λοιπά*.

(6) *Topiques*, VII 5, 154 a, 23.

(7) *In Top.*, Wallies, 13, 11.

d'objections positives, on doit, en présence d'un grand nombre d'exemples, considérer l'universel comme acquis : agir autrement serait « faire une mauvaise chicane » (1). L'universel peut donc être acquis légitimement en dehors d'une énumération complète. Et il semble bien qu'en certains endroits, c'est précisément ce passage à un universel qui n'est pas constaté, qu'Aristote nomme induction, en le distinguant explicitement du procédé des dénombrements entiers, encore que, suivant son habitude, il ne se tienne pas très fermement à cette terminologie (2).

L'induction est tantôt rapprochée, tantôt distinguée par Aristote lui-même, du raisonnement par analogie. Dans le cours des *Topiques*, il insiste sur l'importance de la recherche des ressemblances et son commentateur, à ce propos, devance Bacon, et parle de la « venatio similitudinis » (3). L'observation des ressemblances doit intervenir tout particulièrement dans la recherche du genre et il est nécessaire au dialecticien de s'habituer à reconnaître les ressemblances entre les choses en apparence les plus éloignées (4). La découverte des ressemblances est d'ailleurs présentée comme nécessaire pour l'induction (5) et Aristote ajoute même que la similitude, non seulement de la chose, mais du nom même, favorise le raisonnement inductif (6).

En dépit de ces rapprochements entre le raisonnement inductif et la considération des ressemblances, Aristote refuse parfois à cette dernière l'appellation d'induction : « la considération des

(1) « δυσκολαίνειν », *Topiques*, VIII 8, 160 b, 3.

(2) Cf. par exemple *Topiques*, IV 2, 122 a, 2-19. Il s'agit de vérifier si un genre quelconque proposé est véritablement genre. Aristote recommande de chercher « le genre de ce genre, et ainsi de suite jusqu'au genre le plus haut et d'examiner si tous sont attribués à l'espèce, suivant une prédication essentielle ». Et il ajoute : « la prémisse que si un genre est attribué en prédication essentielle, tous les autres seront attribués aussi selon la même prédication, doit être obtenue par induction ». Aristote distingue donc ici le passage à la loi générale, qu'il nomme alors « induction », de l'application de ce principe à la vérification d'une hypothèse particulière par dénombrement entier.

(3) τὴν τὸν ὁμοίου θήραν (ALEXANDRE, in *Top.*, Wallies, 117-6). cf. *Topiques*, I 17, 108 a, 7.

(4) Cf. *Topiques*, I 17, 108 a, 12 ; 18, 108 b, 22 ; VIII 1, 156 b, 10.

(5) Cf. *Topiques*, I 18, 108 b, 11 : « Il n'est pas facile de faire l'induction si nous ne connaissons pas les points de ressemblance ». Et ce οὐ ῥᾶδιον doit être entendu au sens fort, croyons nous.

(6) *Topiques*, VIII 2, 157 a, 23.

ressemblances, dit-il, est semblable à l'induction, mais ne lui est pas identique : là, dans l'induction, on se procure l'universel en partant des particuliers ; ici, dans le raisonnement par le semblable, ce qui est obtenu n'est pas l'universel, sous lequel se rangent tous les semblables » (1). En effet, ce que, strictement, Aristote semble désigner sous le nom de raisonnement par le semblable, consiste dans le passage d'un cas donné à un cas voisin, mais non à l'ensemble des cas : induction si l'on veut, mais induction du particulier au particulier (2), assez voisine de ce qu'Aristote appelle « l'induction de l'orateur » (3) et qu'il présente parfois comme un « raisonnement hypothétique », parce qu'il suppose admise préalablement la légitimité du passage du semblable au semblable (4). Parfois c'est aussi par son point de départ que le raisonnement selon le semblable est caractérisé et distingué de l'induction : alors en effet que celle-ci comporte l'énumération, sinon de la totalité, du moins de la pluralité des cas, le raisonnement selon le semblable ne comporte qu'un exemple ou un petit nombre d'exemples, et cette base étroite le rend beaucoup plus précaire que l'induction, comme il ressort des types de raisonnement par ressemblance que propose Aristote et qui sont évidemment sophistiques (5).

Aussi, en dépit des formules moins précises qu'emploie parfois Aristote, le raisonnement selon la ressemblance, bien qu'apparenté à l'induction, et entrant, pour une part, dans son élaboration, demeure, en fin de compte, distingué d'elle (6).

(1) *Topiques*, VIII 1, 156 b, 14. Mais Aristote dit ailleurs : « on obtient l'universel, soit par l'induction, soit par la ressemblance » (*Top.* VIII 8, 160 a, 37), affirmation qui comporte bien une différence entre l'induction et le raisonnement selon la ressemblance, mais qui ne la met pas dans le point d'arrivée.

(2) ALEXANDRE, in *Top.*, Wallies, 529-15.

(3) C'est Alexandre qui signale ce rapprochement. Cf. ALEXANDRE, in *Top.*, Wallies, 62-2.

(4) *Topiques*, III 6, 119 b, 1. Mais il est assez curieux de noter que la supposition à laquelle Aristote se réfère pour expliquer le raisonnement selon la ressemblance n'est pas seulement qu'il est légitime de passer du semblable au semblable, mais celle qu'on peut passer d'un cas à l'ensemble des cas semblables : « dans ce raisonnement, dit-il, en effet, on admet que si quelque chose appartient à un individu, il appartient à tous ». (*Topiques*, III 6, 119 b, 35).

(5) Ainsi, selon la ressemblance, on conclurait, du fait que l'âme humaine est immortelle, que toutes les âmes sont pareillement immortelles. (*Topiques*, III 6, 119 b, 36).

(6) Il est utile de noter qu'Aristote ne se contente pas de parler de la res-

Nous n'insisterons pas sur les raisonnements que l'on peut rapprocher du raisonnement selon les ressemblances, par exemple le raisonnement selon le plus et le moins ⁽¹⁾ et le raisonnement selon la partie et le tout ⁽²⁾. Leur mécanisme est analogue à celui du raisonnement selon la ressemblance. — Notons seulement, avant de quitter cette question de l'induction dialectique et des raisonnements qui lui sont connexes, qu'Aristote ne lui attribue pas seulement, comme fonction, de mettre en possession de l'universel. Elle a des utilités plus « dialectiques » : elle donne du « poids », ὄγκον, de la beauté, κόσμον, au raisonnement, et elle permet même de conduire l'interlocuteur sans qu'il se rende bien compte de la conclusion vers laquelle on le dirige, πρὸς κρύψιν τοῦ συμπεράσματος : ce dernier emploi est, on le voit, franchement « éristique » ⁽³⁾.

Nous nous sommes étendu sur l'induction dialectique et les raisonnements connexes, dont les *Topiques* offrent les éléments. Nous aurons à revenir sur l'induction à propos de la théorie qu'en offrent les *Analytiques premiers* et *seconds*. On a dit que le « dernier mot » d'Aristote sur l'induction est apporté par le célèbre chapitre 19 du second livre des *Analytiques seconds* ⁽⁴⁾. Il nous semble que

semblance en général, mais qu'il distingue avec soin plusieurs espèces de ressemblance. Il met à part d'abord la similitude extrinsèque (ce que les scolastiques nommeront l'analogie d'attribution et dont Aristote lui-même donne dans la *Métaphysique* l'exemple, bien des fois répété, de la santé, qui se dit de l'homme, de l'urine, du remède, de la nourriture). (Cf. *Topiques*, I 15, 106 a, 1 sqq.). Parmi les ressemblances intrinsèques, il distingue les « similitudes d'inhérence », ὁμοίως, ἐπ'άχοντα, et les « analogies de fonction », ὁμοίως ἔχοντα. (Cf. *Topiques*, IV 4, 124 a, 15 sqq. ; V, 7, 137 a, 8 sqq.). Il insiste surtout sur les analogies de fonction, les similitudes de rapport : « Il faut, dit-il par exemple, examiner la ressemblance entre choses de genre différent : si une chose a tel rapport avec une autre, telle autre chose aura tel rapport avec une quatrième. Par exemple, de la même façon que la science se rapporte à ce qui est objet de science, de cette même façon la sensation se rapporte à ce qui est objet de sensation. Ou bien si telle chose se trouve dans une autre, telle autre chose sera dans une quatrième : exemple : la vue est dans l'œil, l'intellection est dans l'âme, etc... » (*Topiques*, I 17, 108 a, 7). Signalons dès maintenant l'importance de l'analogie dans la science aristotélicienne, spécialement dans la biologie.

(1) Cf. *Topiques*, III 5, 119 a, 12.

(2) Cf. *Topiques*, III, 5.

(3) Cf. *Topiques*, VIII 1, 155 b, 21.

(4) LACHELIER. *Fondement de l'induction*, p. 7.

les indications des *Topiques*, moins ramassées, sans doute, sont plus nuancées et plus complètes. Le dernier chapitre des *Analytiques seconds* décrit, comme nous le verrons, le processus psychologique de la formation de l'universel, processus qui n'est pas nécessairement conscient et qui n'apparaît pas, au moins, comme dirigé : Les réflexions des *Topiques*, au contraire, insistent sur le caractère méthodique du procédé inductif et mettent en évidence le « raisonnement ».

De plus, elles mettent en relief le côté empirique, expérimental, de la dialectique aristotélicienne. Sans doute, bien des fois, les énumérations complètes sont indiquées comme moyen de combat et Aristote conseille d'y recourir pour prendre en défaut une affirmation générale, en manifestant les exceptions. Mais il insiste aussi sur l'importance de la saisie des ressemblances, sur les rapprochements lumineux : appel à l'observation — sinon à l'expérience précise, qui caractérise, non seulement la dialectique, mais toute la méthode d'Aristote. Et cela révèle un aspect du philosophe qu'on serait parfois tenté de négliger et que la théorie de la science contenue dans les *Analytiques* risque de faire méconnaître : l'Aristote chercheur, tâtonneur même, épris, non seulement d'évidences irrécusables et de nécessaire, mais aussi de similitudes, d'analogies, de tout ce qui permet un rapprochement entre les faits et entre les idées.

Enfin, l'importance donnée dans les *Topiques* au raisonnement inductif confirme que la dialectique n'est pas seulement une méthode de conversation, ou l'art d'exploiter les opinions reçues, mais qu'elle comporte aussi le regard sur les choses et inclut, par conséquent une relation à la vérité, qui la met en continuité avec la méthode proprement scientifique.

L'étude de l'induction, telle qu'elle est conduite dans les *Topiques*, attire déjà l'attention sur les procédés de recherche qu'emploie la méthode dialectique : il est impossible en effet, nous l'avons constaté, de séparer entièrement l'induction de la considération des ressemblances qui la prépare et l'oriente. Ce sont ces procédés de recherche qu'Aristote signifie sous les termes d'*ὁργανα* et de *τόποι*, — moyens de se procurer « en abondance » propositions et raisonnements ⁽¹⁾.

(1) Cf. *Topiques*, I 4, 111 b, 12.

Il est assez difficile d'indiquer une différence bien précise entre les *ῥογανα* et les *τόποι* ⁽¹⁾, et Aristote cite, parmi les *ῥογανα* telle ou telle recette qui revient dans l'étude des *τόποι* ⁽²⁾. Il semble cependant que les *ῥογανα* sont des moyens d'investigation plus généraux que les *τόποι*.

Aristote en distingue quatre : ils consistent à choisir les propositions, à distinguer les significations, à trouver les différences, à observer les ressemblances ⁽³⁾.

Le premier de ces *ῥογανα* est assez peu précis, mais Aristote illustre la recommandation très générale de « bien » choisir les propositions par des moyens plus particuliers : le choix doit se guider sur l'opinion ; des propositions ouvertement reçues par l'opinion commune, on peut passer à des propositions semblables, à celles qui leur sont contraires, etc. ⁽⁴⁾.

Plus précise déjà, est la recommandation de distinguer les significations ⁽⁵⁾. Aristote demande qu'on s'y applique très soigneusement : il ne suffit pas, par exemple, de remarquer que « *ἀγαθόν* » et « *ἐνεκτικόν* » ont des significations différentes, mais il faut expliquer pourquoi ⁽⁶⁾. Et c'est dans ce but qu'il sera utile de porter l'attention sur les contraires, sur la « privation » aussi bien que sur la « possession », sur les formes grammaticales différentes d'un mot unique. — Cette distinction des sens constitue évidemment une démarche très importante de la dialectique et même, plus généralement, de la recherche aristotélicienne : elle a pour but de dissiper les synonymies apparentes et de définir le sens de chaque mot. Elle conduit aussi à déceler l'ambiguïté d'un terme unique : la source de la plupart des erreurs, Aristote le répète souvent au cours de son œuvre, est que l'on ne distingue pas et donc que l'on confond. Le seul moyen d'être clair et de quitter les querelles de

(1) Cf. G. GROTE, *Aristotle*, Londres 1880, IX, II, p. 283 : « Il faut avouer que lorsqu'Aristote en vient à spécifier la manière suivant laquelle les trois derniers des instruments peuvent servir, il se rapproche considérablement du détail et de la particularité des lieux ».

(2) Par exemple, la considération des *πρώσεις* et des *σύστοιχα*. Cf. *Topiques*, I 15, 106 b, 29 et II 9, 114 a, 26.

(3) Cf. *Topiques*, I 13, 105 a, 21 sqq.

(4) Cf. *Topiques*, I, c. 14.

(5) Cf. *Topiques*, I, c. 15.

(6) Cf. 106 a, 3.

mots pour en venir aux choses, c'est de distinguer les sens : sans cela attaquant et défendant risquent de polémique chacun sur un terrain différent (1).

La distinction du sens des mots, l'étude du *ποσαχῶς*, comme dit Aristote, n'est pas identique à la recherche des différences : troisième *ῥογανον*, où il ne s'agit plus de l'analyse des termes mais de la comparaison des choses. Il conduit, directement, à la connaissance du *τί ἐστίν*, de l'essence (2). Aristote n'indique pas le moyen de trouver ces différences ; ainsi il insiste sur les procédés à employer pour vérifier qu'une différence est bien réelle : il revient d'ailleurs sur ce point en traitant proprement des *τόποι* (3).

Enfin, dernier *ῥογανον*, l'examen des ressemblances, de l'*ὅμοιον*. Procédé directement relié au raisonnement inductif. Nous avons indiqué déjà les différentes sortes de ressemblance que reconnaît Aristote (4). C'est surtout sur la ressemblance qui est le fait d'un rapport qu'il paraît insister (5) : car l'analogie est surtout intéressante, quand elle porte sur des choses de genre différent et qu'elle relie des êtres apparemment très distants les uns des autres. Aristote précise le rôle de cet *ῥογανον* de l'analogie, en détaillant ses trois utilisations principales : « la considération du semblable, dit-il, est utile pour les raisonnements inductifs, pour les syllogismes hypothétiques, pour l'obtention des définitions » (6). Nous avons déjà parlé de l'induction et du raisonnement hypothétique qui lui est apparenté. Quant à la définition, la considération du semblable aide à la trouver, parce qu'elle manifeste le genre, qui donne le fond même de la définition : en effet, « pouvant

(1) Cf. *Topiques*, I 18, 108 a, 18 sqq. — C'était aussi le précepte de Platon (cf. *République*, 454 A) et l'on sait que Socrate, d'après Platon, affectionnait cette façon de procéder.

(2) *Topiques*, I 17, 108 a, 7 sqq.

(3) Cf. *Topiques*, VI 6, 143 a, 36 ; VIII 14, 163 a, 31.

(4) Cf. p. 35, note 6.

(5) Cf. *Topiques*, I 17, 108 a, 7 : « Il faut examiner la ressemblance entre choses de genre différent : si une chose a rapport avec une autre, telle autre chose aura tel rapport avec une quatrième : par exemple, de la manière que la science se rapporte à ce qui est objet de science, de cette manière la sensation se rapporte à ce qui est objet de sensation. Ou bien, si une telle chose se trouve dans telle autre, une autre chose sera de la même façon dans une quatrième : par exemple, la vue est dans l'œil, l'esprit dans l'âme ».

(6) Cf. *Topiques*, I 18, 108 b, 7.

voir d'un seul coup d'œil ce qui est identique dans les individus, nous ne serons pas embarrassés pour trouver en quel genre nous devons rapporter les définis » (1).

Ces quatre *ῥογὰν* de la recherche n'indiquent encore, on le voit, que des directions très générales : c'est au cours de l'étude des *τόποι* qu'Aristote entre dans le détail des moyens plus particuliers. Cet examen des lieux occupe dans les *Topiques* l'ensemble des livres II à VII et cette étendue considérable s'accorde bien avec ce que nous avons remarqué déjà sur la présentation de la dialectique comme une sorte de méthode universelle : le *τόπος* en effet, est ce qui donne le moyen de trouver des idées sur n'importe quel sujet et de poser des questions sur un point où l'on ne possède aucune compétence particulière. Les lieux, dit Aristote, sont « les procédés communs, qui s'appliquent également aux questions de justice, de physique, ou de politique, et à beaucoup d'autres choses qui n'ont aucun rapport les unes avec les autres » (2). Par là ils constituent, selon la terminologie d'Aristote, les « éléments », *στοιχεῖα*, ou plus proprement encore les « principes », de tout raisonnement et de tout discours (3).

Dans sa *Rhétorique*, Aristote signale quatre grands lieux, les *τόποι κοινοί* : le lieu du possible et de l'impossible, le lieu du fait passé, le lieu du fait futur, et le lieu du degré (4). Mais plus loin, dans le chapitre 23 du même livre II de la *Rhétorique*, il établit une liste de lieux beaucoup plus nombreuse et plus hétérogène, sans indiquer le rapport entre les deux énumérations.

Dans les *Topiques*, l'exposé des différents lieux semble aller un

(1) Cf. *Topiques*, I 18, 108 b, 19. Cf. PLATON, *Ménon*. 72 BC.

(2) *Rhétorique* II 2, 1358 a, 12. Nous empruntons plus d'un éclaircissement à la *Rhétorique* d'Aristote : car l'orateur, comme le dialecticien, doit se servir des lieux.

(3) D'après la définition de Théophraste, que nous rapporte Alexandre, le lieu est « un principe ou élément, à partir duquel nous connaissons les principes de chaque chose particulière, par une déduction scientifique ». (ALEXANDRE, in *Top.*, Wallies, 5-21) Alexandre dit de son côté que le lieu est « ἀρχὴ καὶ ἀφορμὴ ἐπιχειρημάτων » (In *Top.* II, Prooemium, Wallies 126-11). Cf. *Rhétorique* II 26, 1403 a, 18 ; 22, 1396 b, 22 ; 1395 b, 21.

(4) Cf. *Rhétorique* II, c. 19. Mais il est à noter que dans le chapitre précédent, le chapitre 18, Aristote semble ranger les *τόποι κοινοί* sous trois chefs : le lieu du possible-impossible ; le lieu du fait passé ou futur et lieu de la grandeur.

peu à l'aventure. Elle est reprise plusieurs fois, à des points de vue différents, appliquée successivement au discernement des attributions suivant le genre, le propre, l'accident et la définition. Parmi ces lieux de la dialectique, Aristote signale le lieu du tout et de la partie, le remplacement de chaque terme par l'expression développée de ce qu'il signifie, la distinction des sens d'un terme ambigu, la réduction à des dénominations mieux connues, l'examen des opposés, des mots de même racine, des formes grammaticales, des origines, des ressemblances, du plus et du moins, du lieu et du temps ⁽¹⁾.

Ces procédés sont de valeur et d'universalité très inégale : l'emploi de certains d'entre eux est proposé dans un esprit franchement sophistique ⁽²⁾. Ils ne sont pas très originaux : Platon — après Socrate sans doute — les avait déjà employés, les orateurs les connaissaient, les sophistes étaient experts en leur usage. Nous croyons cependant que c'est dans ces livres des *Topiques* qu'Aristote nous donne le plus de lumière, sur les moyens humbles et concrets dont il s'aide pour parvenir à la définition. Là du moins, il ne fait pas appel à la solution commode, et a priori, d'une intuition initiale et certaine, qui mettrait en possession de la définition : il la considère, au contraire, comme le fruit de recherches difficiles et plus ou moins hasardeuses. Pour y parvenir, il faut employer ces moyens de fortune, ces observations indirectes de ce qu'on n'atteint pas directement. Il faut, dit-il dans la *Réfutation des Sophistes*, « considérer les conséquences » ⁽³⁾, du moins les conséquences observables dans le langage, et c'est à suppléer l'intuition directe de l'essence, que tendent ces recettes de conversion, de changement des termes, de considération des dérivés et des formes, des contraires.

Concluons cette étude des procédés et des éléments énumérés dans les *Topiques*, en disant que la « forme » de la dialectique en manifeste deux aspects et deux tendances : en tant que la méthode dialectique est une méthode d'analyse de l'attribution, de critique des propositions et d'examen du langage, elle apparaît en effet très *formelle*, très indépendante des objets. En tant qu'elle fait une

(1) Cf. *Topiques*, livre II dans son ensemble.

(2) Cf. par exemple le τόπος du changement de terrain, *Topiques* II, 5, 112 a, 11.

(3) *Ref. Soph.*, 11, 172 a, 23.

place considérable au procédé inductif, à l'examen des ressemblances et des différences, elle dénote, au contraire, une recherche très *réelle*, qui dépasse le langage pour parvenir aux choses. Ces deux aspects se manifestaient déjà dans la définition de l'objet de la dialectique, d'une part, comme absolument universel, indépendant de toute compétence technique, d'autre part, comme caractérisé par la probabilité, extrinsèque ou intrinsèque. Nous retrouverons plus d'une fois ces deux tendances dans toute l'œuvre d'Aristote, et même dans sa théorie de la science.

3. — Le But de la dialectique

C'est la connaissance de la fin qui donne, sur tout objet, la lumière totale, particulièrement s'il s'agit d'une méthode. Plus que l'étude de la matière et des procédés de la dialectique c'est l'étude du but qu'elle poursuit qui doit éclairer sa nature.

En fait, c'est bien par la fin recherchée, par l'intention qui l'anime qu'Aristote distingue le dialecticien du Sophiste. « Ce qui fait le sophiste, dit-il, ce n'est pas son art, c'est son intention » (*προαίρεσις*) (1). Car, alors, que le dialecticien s'efforce de considérer les choses, *κατὰ τὸ πρᾶγμα θεωρῶν*, le sophiste recherche seulement l'apparence, *φαينوμένως* (2).

(1) Cf. *Rhétorique*, I 1, 1355 b, 17. — Il est vrai qu'Aristote ajoute que par son art, le sophiste est dialecticien et que c'est seulement par son intention qu'il est sophiste (*ibid.* b 20), ce qui semblerait insinuer que la technique dialectique peut être définie indépendamment de l'intention dans laquelle on en use. Mais il est clair que la mauvaise intention du sophiste l'entraîne à dénaturer son art, à le détourner de sa fin normale : il est impossible en effet, de séparer pleinement la technique de l'intention qui en commande l'usage. Le médecin qui se sert de son art pour tuer, n'est pas pleinement médecin. Aristote précise lui-même d'ailleurs que l'intention sophistique réagit sur le point de départ et les procédés : « alors que les « dialecticiens » partent d'opinions et raisonnent en fonction de la contradiction, ... les disputeurs (*ἐριστικοί*) partent d'opinions spécieuses, mais fausses en réalité, à partir de quoi ils font des raisonnements corrects ou non » (*Ref. soph.*, 2, 165 b, 3 sqq.).

(2) *Ref. Soph.*, 11, 171 b, 6. — Nous n'insistons pas ici sur la différence qu'Aristote met parfois entre sophistique et éristique : le sophiste recherche l'apparence de la sagesse, dans le but de gagner de l'argent, tandis que le disputeur cherche à avoir le dessus dans les discussions, par n'importe quel moyen, par vanité. (Cf. *Ref. Soph.*, 11, 171 b, 25 sqq.). Mais Aristote identifie souvent sophistique et éristique. (Cf. par exemple *Soph. Ref.* 2, 165 b, 7.).

Sur la fin de la dialectique, Aristote s'est expliqué assez brièvement, mais de façon très catégorique. « La dialectique, dit-il dans les premières pages des *Topiques*, est utile pour trois fins : l'exercice, les conversations, la science philosophique. — Qu'elle soit utile comme gymnastique mentale, cela apparaît de soi : en possession de cette méthode nous pourrions plus facilement aborder n'importe quel sujet que l'on nous proposera. — Elle est utile pour les conversations : si nous avons en effet recensé les opinions communes, nous saurons présenter à nos interlocuteurs, comme point de départ, non des opinions qui leur sont étrangères, mais leurs propres convictions, laissant de côté ce qui nous choquerait dans leurs affirmations. — La dialectique, enfin, est utile pour les sciences philosophiques : étant, grâce à elle, capable de poser des apories, nous verrons plus facilement ce qui est vrai et ce qui est faux. De plus, elle est utile en ce qui concerne les premiers principes de chaque science. En effet, si on ne remonte pas au delà des principes particuliers d'une science donnée, il est impossible de rien dire à leur sujet, puisque les premiers principes sont principes de toutes les sciences. Il faut donc remonter jusqu'à eux, en se servant des opinions sur chacun d'eux. Et cela surtout appartient en propre à la dialectique : elle s'applique à la recherche des principes de toutes les méthodes » ⁽¹⁾

Nous n'avons pas à insister sur l'utilité de la dialectique comme gymnastique mentale : avantage évident, mais qui jette peu de lumière sur la nature profonde de la méthode et son rapport avec la science. L'utilité de la dialectique pour les conversations ne suffirait pas à la distinguer de la sophistique : or, nous venons encore de le rappeler, bien qu'Aristote se laisse entraîner, dans les *Topiques*, à plus d'une recommandation sophistique, l'usage normal de la dialectique lui paraît autre : le dialecticien ne se contente pas de l'apparence de la sagesse, mais il tend à sa réalité. Et cela nous conduit à la troisième utilité de la dialectique, celle qui regarde la science. Aristote assure que la dialectique est utile à la science de deux manières : par la position d'apories, et par la connaissance des principes. Ces deux fins de la dialectique doivent être étudiées avec un soin spécial : on saisit en effet d'emblée leur intérêt pour la connaissance de la méthode scientifique.

(1) *Topiques*, I 2, 101 a, 26 sqq.

Tout d'abord, en ce qui concerne la position des apories, Aristote s'est expliqué clairement, dans la *Métaphysique*, sur son importance en philosophie : Il est utile, déclare-t-il, pour qui veut procéder avec facilité, d'avoir été engagé comme il faut dans les difficultés. Ceux qui cherchent sans avoir été auparavant aux prises avec les difficultés, sont comme ceux qui ne savent pas vers quel but ils doivent conduire leur marche. Et quelqu'un qui agit ainsi, ne sait pas s'il a trouvé ou non ⁽¹⁾. La position d'apories est donc la condition primordiale de la philosophie : l'embarras, l'étonnement, est à la source de toute recherche sérieuse. Socrate affectait de ramener toute sa philosophie à la constatation de son ignorance : c'est là, en tout cas, le stade initial de la recherche philosophique. D'autant plus que la position des apories, telle qu'Aristote l'entend, ne consiste pas seulement dans l'aveu de l'ignorance, mais elle comporte aussi la vue claire du but à atteindre, et s'il n'est pas toujours vrai que poser une question soit la résoudre, il est sûr cependant que la solution dépend ordinairement de la position du problème.

Ce caractère aporématique de la dialectique suffirait à permettre d'affirmer le lien intime de la méthode dialectique avec la recherche du savoir. Mais Aristote va plus loin, et parle de l'utilité de la dialectique pour la connaissance des principes : nous avons rappelé son affirmation sur ce point : il faut avouer qu'il ne la commente guère et qu'il laisse à ses interprètes le soin de préciser la façon dont cette méthode nous met en possession des principes ⁽²⁾.

Les explications qu'on a mises en avant sur ce point peuvent se ramener à deux groupes opposés : selon les uns, en effet, l'utilité de la dialectique pour la connaissance des principes est purement indirecte. « Autrement, remarque Hamelin, Aristote aurait contredit la distinction capitale qu'il a si définitivement aperçue et posée entre la dialectique et la science » ⁽³⁾. « Si donc la dialectique sert à l'établissement des principes, ce ne peut être qu'indirectement. A propos de chaque principe, elle nous apprend surtout où il ne faut pas le chercher... Au reste, il est vrai qu'une opinion a toujours chance d'être une vérité et qu'elle a d'autant plus de chances

(1) Cf. *Métaphysiques*, B 1, 995 a, 24 sqq.

(2) « Aristote s'occupe peu de montrer comment cela peut nous aider dans l'étude de la science ». (Ross, *Aristotle*, p. 57).

(3) O. HAMELIN, *Système d'Aristote*, p. 235.

qu'elle est plus répandue : car l'esprit humain va naturellement vers la vérité. Mais les opinions ne remplacent pas pour cela l'intuition intellectuelle, et la vraie doctrine d'Aristote sur les principes sera toujours celle que résume la proposition célèbre : *λείπεται τὸν νοῦν εἶναι τῶν ἀρχῶν*. » ⁽¹⁾

A l'opposé, d'autres aristotélisants notoires affirment que seule, la dialectique nous met en possession des principes, et d'une façon directe : « Aristote, déclare par exemple Thurot, établit que la chaîne des démonstrations ne peut se prolonger à l'infini : il faut de toute nécessité qu'elle s'arrête à des principes indémontrables. Ces principes sont les axiomes et les définitions. On ne peut raisonner sur les axiomes que par la méthode dialectique, en discutant les opinions soutenues à leur sujet ; quant aux définitions, vouloir les démontrer, c'est se condamner à un cercle vicieux : un syllogisme éclaircit une définition, mais ne la prouve pas. On n'établit une définition qu'au moyen de l'induction, de l'analogie, de la division : tous moyens dont la logique donne la théorie et dont la dialectique apprend l'emploi » ⁽²⁾. D'ailleurs, la pratique d'Aristote, comme le note explicitement le même Thurot, confirme cette déclaration des *Topiques* sur la connaissance des principes : « A peu près partout les principes sont établis dialectiquement ».

Il est difficile de trancher cette controverse sur le rapport de la dialectique à la science, sans enquête sérieuse sur la pratique même d'Aristote. Mais, ce que nous connaissons déjà de l'objet et des procédés de cette discipline suffit à montrer qu'on n'a pas le droit de poser en principe la séparation absolue d'avec la science. Si par l'un de ses aspects, la dialectique s'exerce dans le domaine de l'autorité et récolte des opinions, il faut reconnaître aussi, que d'un autre côté, elle s'occupe des choses et tend à une connaissance réelle. — En ce qui touche spécialement la connaissance des principes, l'importance donnée, dans les *Topiques*, à la recherche de la définition, est significative. Nous avons déjà signalé cette impor-

(1) *Éth. nic*, VI, c. 6 ad fin. ; cf. O. HAMELIN, *Système d'Aristote*, pp. 234-5. ; cf. aussi DE BLIC, *art. cit.*

(2) THUROT, *Études sur Aristote*, p. 133. ; cf. aussi WAITZ, *Organon*, « *Dialecticae, quippe quae ex iis argumentatur quae ab omnibus aut certe a plerisque concedi soleant, hoc munus delegandum est ut de principiorum certitudine nobis persuadeat* ». (*Organon*, Leipzig, Hahn, 1844, p. 433.) — Cf. aussi ZELLER, (*Die Philosophie der Griechen*, II, 2, p. 242).

tance ; il faudrait encore, pour l'apprécier pleinement, se reporter aux autres passages de l'œuvre d'Aristote, dans lesquels il traite de cette question des définitions : que ces passages appartiennent à l'exposé de la théorie de la science, dans les *Analytiques* ⁽¹⁾, ou qu'ils constituent des parenthèses méthodologiques insérées dans le cours de l'œuvre scientifique ⁽²⁾, ils sont empreints d'un évident caractère dialectique, et répètent, plus ou moins fidèlement, les indications énumérées dans les *Topiques* ⁽³⁾.

D'autre part, il est évident, et Aristote le répète plus d'une fois que la définition ne se démontre pas : sa place, dans la démonstration, n'est pas à la conclusion, mais dans les prémisses, au principe ⁽⁴⁾. La définition est essentiellement principe. Si donc la méthode dialectique conduit à la connaissance de la définition, il est bien clair qu'elle conduit, au moins en ce sens, à la connaissance des principes ⁽⁵⁾.

D'ailleurs, le rôle que joue l'induction et l'importance attribuée dans les *Topiques* à la théorie des lieux, manifestent que la dialectique n'est pas seulement une discipline de cohérence dans le langage, ou un simple inventaire des opinions, mais bien une méthode de trouvaille. Aristote déclare explicitement, au reste, que « pour la découverte du lieu, le travail est commun au dialecticien et au philosophe » ⁽⁶⁾.

Si donc la dialectique comporte la connaissance des opinions,

(1) *Analytiques seconds*, livre II, cc. 3-8 et 13.

(2) Cf. *De l'Ame* I, 1.

(3) A propos de ces chapitres des *Analytiques* sur la définition, le P. Roland Gosselin remarque qu'Aristote ne déploie pas la « maîtrise » qui lui est habituelle, et insinue même qu'en cet endroit, il est inférieur à l'Aristote des *Topiques*. (ROLAND GOSSELIN, *Les méthodes de définition d'Aristote*, Revue des sciences philosophiques et théologiques, 1912, p. 665).

(4) Nous reviendrons longuement sur ce point au chapitre IV de cette première partie.

(5) Sans doute Aristote explique parfois la connaissance des essences, par l'intuition infallible (Cf. *Analytiques seconds*, II, c. 19), et cette explication n'est pas tout à fait en accord avec l'exposé des méthodes laborieuses et hasardeuses de construire la définition, de « faire la chasse » à l'essence, que contiennent les *Topiques* et les autres passages similaires. — Nous reviendrons sur cette différence de point de vue. Quoiqu'il en soit, il est clair que souvent Aristote pense et dit que la définition n'est pas donnée toute faite et que si elle est l'objet d'une intuition, cette intuition est acquise au prix d'un effort très laborieux.

(6) *Topiques*, VIII 1, 155 b, 7.

et si l'opinion est une des sources de notre information, — si elle est encore l'art des définitions, et si la définition constitue le contenu principal et le point de départ de la science, — si enfin elle est la discipline qui traite des lieux, et si les lieux constituent un des instruments les plus efficaces du savoir, on comprend qu'Aristote soit en droit d'affirmer que la dialectique est utile à la connaissance des principes.

Cela conduit sans doute, à une conception de la science et de la méthode aristotélicienne plus souples qu'on ne les présente d'ordinaire, et qu'Aristote lui-même ne le déclare parfois. Mais c'est là, pensons-nous, la seule conception qui n'impose pas un choix entre les textes d'Aristote, qui ne prétend pas réserver à quelques passages de ses œuvres le privilège d'exprimer sa « vraie » doctrine. Il faut s'y résigner : Aristote n'est pas tout d'une pièce, il n'est pas ceci ou cela, mais il est ceci et cela. Déjà, dès cette étude de la dialectique et de ses rapports avec la méthode du savoir, nous constatons que le postulat qui poserait que l'aristotélisme est un système parfaitement achevé et cohérent, doit être décidément refusé par qui veut étudier Aristote sans idées préconçues.

4. — Comparaisons.

Aristote recommande, à celui qui cherche une définition, de considérer les ressemblances et les différences : de fait, il est impossible de définir sans comparer. — La comparaison est particulièrement instructive, lorsqu'elle porte sur des choses assez rapprochées : c'est encore une des remarques d'Aristote dans les *Topiques*.

Pour mieux pénétrer la nature de la dialectique, ou plutôt la notion qu'Aristote nous en présente, il est donc utile de la comparer à d'autres disciplines et Aristote lui-même nous y invite, en rapprochant à plusieurs reprises la dialectique, de la rhétorique d'une part et d'autre part, de la métaphysique.

Il institue lui-même expressément la comparaison avec la Rhétorique lorsqu'il déclare, par exemple, 'au début de son traité sur celle-ci, qu'elle « répond » à la dialectique, *ἀντίστροφος*, ou encore qu'elle en est une excroissance, *παράφυες τι* ⁽¹⁾. Les

(1) *Rhétorique*, I 1, 1354 a, 1 ; 2, 1356 a, 25. — ALEXANDRE, (in *Top.* 3-25)

points de contact entre dialectique et rhétorique sont en effet évidents : Alexandre, dans son commentaire des *Topiques*, en relève quatre principaux ⁽¹⁾. D'abord la rhétorique, comme la dialectique, n'a pas d'objet déterminé, mais s'applique à toute matière ⁽²⁾. Comme la dialectique, elle ne se meut pas dans le domaine du nécessaire, mais dans celui du probable et du vraisemblable ⁽³⁾. Elle n'use pas de principes spéciaux, requérant chez l'auditeur une instruction technique sur la matière qui est traitée ⁽⁴⁾. Enfin, de même que la dialectique, elle considère les contraires, elle examine le pour et le contre ⁽⁵⁾.

Mais si les points de contact sont très apparents, il est plus difficile de trouver les différences : on peut sans doute, avec Alexandre, noter le fait que pratiquement la rhétorique se cantonne dans « le politique et le pratique » ⁽⁶⁾, qu'elle est donc moins universelle que la dialectique. Il est vrai encore que les recommandations dialectiques sont faites en vue de la conversation, du « dialogue », tandis que les préceptes de la rhétorique concernent le discours continu ⁽⁷⁾. Ce ne sont là que des différences superficielles. — Aristote lui-même, pour préciser la différence entre dialectique et rhétorique, restreint la signification de la première, et la présente comme l'art de déceler les raisonnements captieux, tandis que la rhétorique est l'art de persuader ⁽⁸⁾. C'est négliger, évidemment, toute la partie

explique que, dans le premier de ces passages *ἀντίστροφος* équivaut à *ἰσόςτροφος* » étant donné que « la rhétorique a pour objet elle aussi les *πιθανά*, qui sont à peu près semblables aux *ἐνδοξα*. — BONITZ, de son côté (*Index aristotelicus*, 67 a 18) note que ici, « *ἀντίστροφος* » équivaut à peu près à *ἀνάλογος*. E. M. COPE (*Aristotle's Rhetoric*, Cambridge, 1877, t. I p. 2) note que « le terme *ἀντίστροφος* appliqué aux deux arts semble les représenter comme deux offices coordonnés, — opposés sur le même plan : ce sont des arts qui sont frères, ayant ressemblances génériques et différences spécifiques : deux espèces sous un genre. »

(1) Cf. ALEXANDRE, in *Top.*, Wallies, 3, 25 sqq.

(2) Cf. par exemple *Rhet.*, I 1, 1355 b, 8 : « Il est clair que la rhétorique n'est pas liée à une classe définie d'objets, mais est universelle comme la dialectique ». Cf. aussi 1354 a 1.

(3) Cf. *Rhet.* I 1, 1355 a, 14 ; 2, 1355 b, 26 ; 3, 1359 a, 7.

(4) *Rhet.*, I 1, 1355 a, 24.

(5) Cf. *Rhet.*, I 1, 1355 a, 35.

(6) ALEXANDRE, in *Top.*, Wallies, 4-14.

(7) ALEXANDRE, in *Top.*, Wallies, 5-7.

(8) *Rhet.*, I 1, 1355 b, 17.

inductive, tous les procédés de recherche, de la méthode dialectique. C'est pourtant dans cette direction qu'il faut chercher, croyons-nous, la différence la plus profonde entre les deux disciplines, encore qu'il soit difficile de la tracer de façon bien définie.

L'orateur cherche à persuader un auditoire d'hommes et les assaille par tous leurs côtés accessibles : il n'essaie pas seulement de mettre en lumière la valeur, réelle ou apparente, de sa thèse : mais il cherche à exciter la confiance des auditeurs et il fait appel à leur sensibilité : bref, ce n'est pas aux seuls moyens intellectuels qu'il a recours (1). La dialectique, elle, se maintient dans le domaine des arguments : elle recherche la persuasion, sans doute, mais au moyen d'inductions ou de syllogismes, plus rigoureux, en général, d'ailleurs que les exemples et les enthymèmes de la rhétorique.

En dépit de cette différence, la parenté des deux disciplines est très étroite. Cette parenté ramène l'attention, sans doute, sur l'aspect formel de la dialectique : mais elle ne doit pas entraîner à la considérer comme une pure méthode de conversation et faire négliger ses liens avec la recherche scientifique. C'est qu'en effet, la rhétorique elle-même, aux yeux d'Aristote, n'est pas entièrement séparée de la méthode du vrai savoir : elle relève les indices, *τεκμήρια*, les vraisemblances, *εἰκός*, les signes, *σημεῖα* : elle se meut dans le domaine du plausible, *πιθανόν*, et du vraisemblable, *ὁμοιον τῷ ἀληθεῖ* (2), qui ont une grande importance dans la recherche de la vérité et du nécessaire, et Aristote remarque expressément que le vraisemblable et l'opinion sont la voie naturelle vers le vrai : « le vrai et le vraisemblable sont appréhendés par la même faculté » (3). C'est pour cette raison que, de la rhétorique elle-même, on passe insensiblement à la science : dès que les propositions du rhéteur, de même que celle du dialecticien deviennent plus particulières, elles se transforment, par le fait même, en propositions

(1) *Rhétorique*, I 2, 1356 a, 1. Aristote d'ailleurs réagit contre la tendance à réduire l'art oratoire à l'art de soulever les passions : Il insiste au contraire dans sa *Rhétorique* sur l'argumentation oratoire.

(2) Cf. *Rhétorique* II 25, 1402 b, 14 (sur indices, signes, vraisemblance) ; *Rhet.* I 1, 1355 b, 27 ; 3, 1356 a, 7. Aristote qualifie l'objet de la rhétorique plutôt comme *πιθανόν* que comme *ἐνδοξον*. Cela met davantage en lumière le caractère actif de la probabilité qu'il a en vue ici, sa capacité de produire la conviction.

(3) *Rhétorique*, I 1, 1355 a, 15.

scientifiques ⁽¹⁾. La parenté de la dialectique avec la rhétorique ne comporte pas sa séparation absolue d'avec la science.

Si le rapprochement entre dialectique et rhétorique est tout à fait naturel, la comparaison de la dialectique avec la philosophie première peut sembler plus inattendue. Aristote pourtant appelle lui-même cette comparaison ⁽²⁾, et la nature de l'objet aussi bien que des procédés de l'une et de l'autre discipline la rend nécessaire.

Ressemblance de procédés, tout d'abord : nous ne pouvons entreprendre ici l'étude approfondie de la méthode employée dans les recherches métaphysiques, mais il semble incontestable, ainsi que le remarque Ross, que la méthode d'Aristote en métaphysique est « profondément aporématique » ⁽³⁾ et cela, non seulement dans le livre B, qui n'est au fond qu'un recueil d'apories, mais aussi en beaucoup d'autres parties de la métaphysique, en particulier peut-être dans le livre Z, dont on connaît l'importance.

Il est clair aussi que cette méthode fait une grande place à l'histoire, au relevé des opinions des philosophes anciens ⁽⁴⁾. Sans doute c'est là une habitude d'Aristote et on retrouve ce procédé dans ses traités de science particulière. Mais nulle part il n'est employé avec tant d'insistance et tant d'ampleur que dans le livre A de la *Métaphysique*, histoire du progrès de la doctrine des quatre causes à travers la philosophie grecque.

Ross remarque enfin que la méthode de la métaphysique ne se caractérise pas par le syllogisme partant de prémisses connues ⁽⁵⁾. Au contraire, l'ordre de la recherche est inverse de l'ordre d'intelligibilité absolue : cela est d'ailleurs naturel puisqu'il s'agit, en métaphysique, de connaître les derniers principes.

Tout cela rappelle, évidemment, les procédés dialectiques : « en général, conclut Ross, nous pouvons dire que sa méthode en métaphysique ne consiste pas à avancer des prémisses vers les conclusions, mais à remonter des vues et des distinctions du sens commun, à la vérité plus précise en manifestant les conséquences qui suivraient de sa négation » ⁽⁶⁾.

(1) Cf. *Rhétorique*, I 2, 1358 a, 23.

(2) « En ce qui concerne la recherche du lieu, dit-il, l'étude est commune au philosophe et au dialecticien » (*Topiques*, VIII 1, 155 b, 7).

(3) Ross, *Aristotle's Metaphysics*, Clarendon press, 1924, I, LXXVII.

(4) Ross, *Ibid.*, p. LXXVI.

(5) Ross, *Ibid.*, LXXVII.

(6) Ross, *ibid.*, LXXVII.

Enfin, l'importance des distinctions portant sur les notions élémentaires est évidente dans la métaphysique : peut-être le livre qui apporte un recueil des principales distinctions n'est-il pas sans doute à sa place dans le *corpus metaphysicum* ⁽¹⁾. Mais la récurrence au cours de tous les livres de la métaphysique, du procédé de la distinction, suffit à révéler un des caractères dominants de la méthode aristotélicienne en philosophie première, caractère qui lui est commun avec la méthode dialectique, où la préoccupation du sens des mots et principalement, des divers sens du mot « être », occupe le premier plan.

Concluons donc, de ces brèves remarques, que la méthode de la métaphysique présente, au moins, plusieurs caractères communs avec celle de la dialectique. « En somme, la métaphysique n'exprime pas un système dogmatique, mais les aventures d'un esprit dans sa recherche de la vérité » ⁽²⁾. Aristote n'a pas pu ne pas s'en rendre compte, et il lui est arrivé, de fait, de rapprocher explicitement, dans la métaphysique, ἀρχή et δόξα et de mettre des opinions à la base des démonstrations métaphysiques ⁽³⁾.

Mais si une certaine ressemblance apparaît entre méthode dialectique et méthode de la philosophie première, la communauté de leur objet est encore plus visible et c'est là surtout que nous voudrions insister. — Il faut reconnaître, à la vérité, que sur l'objet de la métaphysique, la pensée d'Aristote ne semble pas très ferme. La métaphysique est elle, pour lui, la science de l'être commun, ou bien est-elle la science de l'être, ou des êtres immatériels ? Jaeger pense qu'au début de son évolution, c'est cette dernière perspective qu'Aristote avait principalement en vue ⁽⁴⁾ et il aurait, dans la suite,

(1) Cf. BOETZ, *Metaphysica*, Bonn, 1894, II, p. 20 : « Nam si ad primam philosophiam paraturus aditum Aristoteles vocabulorum quorundam varium usum persequi voluisset, ea nimirum vocabula eligi par erat quorum praecipuus esset in hac philosophiae parte usus. Hanc vero legem... parum videmus observatam esse... Itaque suspicor... hunc commentarium seorsim, ut neque cum physicis, neque cum metaphysicis libris artiore scripsisse quodam contextu cohaeret ».

(2) Ross, *Ibid.* p. LXXVII.

(3) « J'appelle principes de démonstration, dit-il, par exemple, les opinions communes, sur lesquelles tout le monde se base, pour démontrer, par exemple, que toute chose doit être affirmée ou niée » (cf. *Métaphysiques*, B 2, 996 b, 27).

(4) W. JAEGER, *Aristoteles*, pp. 217-8. — Nous avouons que cette dualité de vues ne nous paraît pas pouvoir s'expliquer entièrement par une évolution :

transformé plus ou moins complètement ce point de vue *théologique* en point de vue *ontologique*. Quoi qu'il en soit du sens et de l'achèvement de cette évolution, la dualité d'attitudes est incontestable (1). Or, si la théologie se distingue assez clairement de la dialectique, il n'en est pas tout à fait de même de la philosophie première considérée comme étude de l'être commun. D'autant plus qu'Aristote précise que ces attributs généraux de l'être, objet de cette philosophie, sont par exemple l'identité, la contrariété, l'altérité, le genre (2), notions qui comme l'expliquent les *Topiques*, expriment les modes différents de l'affirmation, les divers sens du verbe être.

Il semble donc que la métaphysique étudie, tout comme la dialectique, la forme de l'affirmation, plus encore que son contenu. Elle attache aussi une importance spéciale à l'étude des contrariétés, des sens divers de la négation : on sait que le maniement et l'étude de la négation sont, aux yeux d'Aristote, particulièrement utiles pour le dialecticien. Mais s'il est sans doute exagéré de dire que « la métaphysique se réduit principalement à l'étude de la contradiction » (3), il faut cependant reconnaître, dans la métaphysique aristotélicienne, l'importance des oppositions, des corrélations, être et non être, un et multiple, même et autre, forme et matière, substance et accident.

On sait de plus quelle est la portée métaphysique de la distinction des Catégories : or, nous avons bien dit qu'elles ne doivent pas être confondues avec les « prédicables », du genre, du propre, de

la conception de la métaphysique comme une théologie et sa présentation comme une ontologie générale ne font pas que se succéder : elles s'entrelacent.

(1) D'une part, en effet, Aristote insiste sur le caractère théologique de la philosophie première, par exemple, dans l'exposé, qu'il répète, de la division des sciences théorétiques, où l'objet de la métaphysique est défini comme l'être « séparé et immobile ». (Cf. *Métaphysiques*, K 7, 1064 a, 28 ; E 1, 1026 a, 6 sqq.) — C'est ce point de vue que considère Hamelin, lorsqu'il déclare que « c'est sur un individu que roule la métaphysique ». (*Système d'Aristote*, p. 100) — D'autre part, Aristote affirme aussi fortement que la métaphysique porte sur « les attributs communs de l'être ». (Cf. *Métaphysiques*, I 1, 1003 a, 21 ; 2, 1004 b, 1). L'opposition des deux vues n'est pas inconciliable et les scolastiques aristotéliciens l'ont conciliée dans une théorie plus poussée de l'analogie de la notion d'être : mais cette conciliation ne se trouve pas explicitement chez Aristote : il insiste beaucoup sur l'analogie entre substance et accident, et non sur l'analogie entre être absolu et être relatif.

(2) Cf. *Métaphysiques*, I 2, 1004 b, 1, sqq. ; 1005 a, 11-18.

(3) Ainsi que le déclare PRANTL (*Geschichte der Logik*, Leipzig, 1855, I, p. 95.)

l'accident et de la définition : il semble en effet qu'Aristote veuille entendre par ces catégories les grandes divisions du contenu des concepts, et non celles des formes de jugements. — Mais cela n'empêche pas qu'on puisse se demander, si, de fait, en dépit de cette intention d'Aristote, la source réelle des Catégories, au moins de certaines d'entre elles, n'est pas la forme de l'attribution, forme plus ou moins transposée, *objectivée*, dans la réalité ⁽¹⁾. Évidemment on ne trouvera pas, chez Aristote une déduction des catégories à partir de l'acte d'affirmation : on ne trouve même aucune justification de cette liste ⁽²⁾. — Pourtant le rapport des catégories de substance et de relation, par exemple, avec les distinctions des *Topiques* sur le sens du verbe être, est assez évident, et, bien qu'Aristote n'ait jamais explicitement rapporté les catégories aux modes d'expression et d'affirmation, que, même, un certain nombre d'entre elles se laissent difficilement rapprocher des sens du verbe être, nous croyons que les recherches des *Topiques* ont exercé une influence réelle sur la constitution de cette table des éléments premiers de notre savoir.

Il apparaît donc que l'objet de la métaphysique, en raison de sa généralité, et sans doute aussi, en raison de son caractère formel, c'est-à-dire de son attache avec les modes de l'affirmation, est très voisin de l'objet de la dialectique. Aristote le reconnaissait d'ailleurs franchement : « Les dialecticiens et les Sophistes, disait-il, revêtent le même extérieur que le philosophe, car la sophistique est une sagesse apparente et les dialecticiens discourent sur toutes choses : or, ce qui est commun à toutes choses, c'est l'être et ils discourent au sujet de cela, parce que c'est l'objet propre de la philosophie. Car la sophistique et la dialectique s'occupent des mêmes objets que la philosophie, mais la philosophie se distingue d'elles : de la dialectique, par une autre méthode, de la sophistique, par une autre intention. Sur les mêmes objets, la dialectique s'applique à éprouver le savoir, la philosophie à le posséder. Quant à la sophistique, elle n'a de la philosophie que l'apparence » ⁽³⁾. Ailleurs, il n'indique, comme différence entre dialecticien et philosophe, que ce fait

(1) APELT (*Beiträge zur Geschichte der griechischen Philosophie*, Leipzig, 1891, pp. 112-3) soutient que les catégories peuvent être considérées originairement comme une classification des sens de la copule.

(2) On sait que Kant la considérait comme une « rhapsodie ».

(3) Cf. *Métaphysiques*, I 2, 1004 b, 17-21,

que le dialecticien « s'adresse, à un interlocuteur », tandis que « au philosophe et à celui qui cherche pour lui-même, peu importe l'interlocuteur, si les éléments de son raisonnement sont vrais et connus (1) ».

L'identité d'objet est donc reconnue et la différence indiquée entre Métaphysique et Dialectique est placée dans la méthode : pour la distinguer de la philosophie, Aristote fait appel, dans le dernier texte que nous venons de rappeler, au caractère interrogatif de la dialectique : et il est vrai que ce n'est pas un caractère négligeable, car le dialecticien n'interroge pas pour la forme : il dépend des opinions de l'autre, il ne procède pas de façon dogmatique, mais utilise seulement ce qu'on veut bien lui concéder. C'est donc en tant qu'elle constitue une méthode de persuasion que la dialectique est distinguée ici de la métaphysique. — Différence réelle, encore une fois, entre la méthode dialectique et la méthode proprement philosophique, dogmatique : mais il faut se souvenir que, nous l'avons constaté au cours de cette étude des *Topiques*, la dialectique n'est pas purement interrogative, qu'elle peut être utilisée en dehors de la conversation, et qu'il est naturel d'ailleurs de passer du dialogue réel au dialogue avec soi-même. — Dans le premier des textes précédemment cités, la dialectique est dite *πειραστική*, alors que la métaphysique est *γνωριστική*. Avouons que cette différence n'est pas très facile à préciser et que les termes d'Aristote manquent de clarté. Si Aristote entend par là que le philosophe possède le savoir, se repose dans sa contemplation, alors que le dialecticien s'efforce de l'acquérir, il faut conclure que dialectique et philosophie sont inséparables, que la dialectique est la méthode métaphysique. Si la méthode *πειραστική* est prise par Aristote dans le sens plus étroit de démonstration indirecte, négative, « d'après les conséquences » (2), la différence est peut-être plus sensible. Mais il faut reconnaître cependant que c'est la seule méthode qui permette de raisonner au sujet des principes, qu'il est évidemment impossible de démontrer directement — que c'est par conséquent la méthode qui convient à la métaphysique, en tant que celle-ci a pour objet les derniers principes de l'être (3).

(1) Cf. *Topiques*, VIII 1, 155 b, 10.

(2) *Ref. Soph.*, 11, 172 a, 25.

(3) Sans doute il y a une manière d'éprouver « par les conséquences » qui n'est pas proprement dialectique, qui lui est même opposée par Aristote, parce

Vouloir sur ce point une solution parfaitement nette, une distinction bien tranchée, serait, à dire vrai, méconnaître les caractéristiques de la pensée aristotélicienne, beaucoup moins raide qu'on ne le suppose généralement. En gros, cependant, il semble qu'on puisse dire que le dialecticien s'attache plutôt à la cohérence verbale et logique, encore que la question de cohérence soit intimement liée à la question de vérité, surtout dans les questions abstraites comme celles qui font l'objet de l'ontologie. — Le philosophe se préoccupe aussi de cette cohérence, des lois de l'affirmation et du discours : mais il y considère plutôt les lois d'une expérience générale, qui, bien que générale, demeure expérience. Il se préoccupe, plus que le dialecticien, de ce qu'on pourrait appeler l'*objectivité* des principes, des notions, que trouve et manie la dialectique. Aristote semble insinuer par là qu'il ne lui suffit pas absolument que ces notions, ces principes, soient au fond du langage, ou même de la pensée, pour être considérées comme pleinement objectives. Ainsi que le dit Jaeger, la distinction entre dialectique et philosophie introduit une séparation entre le langage et les choses ou, si l'on préfère, entre la pensée et la réalité ⁽¹⁾. Rupture avec ce qu'on peut appeler le « réalisme platonicien » : il ne suffit plus absolument que quelque chose soit une loi de la pensée, une condition nécessaire de l'affirmation, pour que l'on admette sans réserves sa valeur. « Il est absurde de se fier à la pensée », dit quelque part Aristote ⁽²⁾ : boutade, qui n'est appliquée, dans le contexte, qu'à un cas très particulier. Mais elle exprime, de façon brutale, quelque chose de profond dans l'attitude d'Aristote, quelque chose qui se manifeste, en particulier, dans la distinction esquissée et voulue, sinon toujours maintenue, entre dialectique et philosophie.

*
* *

qu'elle suppose le recours perpétuel à l'expérience : comparaison des « thèses » abstraites avec leurs conséquences observables. Telle est la méthode qu'Aristote oppose explicitement aux façons de ceux qu'il nomme, en prenant le terme avec une nuance nettement péjorative, les « dialecticiens », dans une parenthèse méthodologique de grand intérêt insérée au cours du *traité du Ciel* (*Du Ciel*, IV 7 306 a, 6-18). Mais telle ne peut être toujours la méthode de la métaphysique et il est de fait, difficile d'expérimenter lorsqu'il s'agit des attributs généraux de l'être ou des principes directeurs de la connaissance : la considération des conséquences est donc ici moins expérimentale et plus dialectique.

(1) *Aristoteles*, p. 395.

(2) *Physiques*, III 8, 208 a, 14.

Au terme de cette courte étude sur la dialectique, est-il possible d'en formuler la description précise? — Nous croyons avoir montré la complexité de cette discipline et respecté les aspects opposés qu'elle présente. D'un côté discipline de l' *ἐρεδον*, de l'opinion, de l'autorité, et de l'autre, méthode pour approcher du vrai. — D'une part, verbale, formelle, préoccupée de cohérence et presque de grammaire, d'autre part, essentiellement inductive, c'est-à-dire apparentée à la méthode expérimentale. — Séparée nettement, ici ou là, de la science, et pourtant la précédant, la préparant et se transformant en elle insensiblement.

Aristote n'a pas pu ne pas avoir conscience de cette complexité : il ne s'est pas soucié exagérément de la réduire. Il l'a au moins tolérée, sans en paraître troublé. — Cela manifeste la souplesse de son intelligence, et la probité de sa recherche, et qu'il n'est pas hanté par l'exigence du système à tout prix. Trait de son génie que nous croyons fondamental, et sur lequel il importait d'insister au début de ce livre. Car cette première expérience des hésitations, ou des complexités d'Aristote, nous encouragera à ne pas unifier trop vite les vues opposées que nous pourrons rencontrer par la suite, à ne pas supposer à priori l'unité parfaite.

De plus, cette étude de la dialectique montre, croyons-nous encore, qu'Aristote a connu et pratiqué les tâtonnements, les méandres, les petits moyens très divers qu'implique la recherche réelle. Il n'est donc pas seulement le philosophe du « nécessaire », mais aussi le philosophe du vraisemblable : aucune analogie, même lointaine, aucune lueur de probabilité ne lui paraît méprisable. La connaissance, au moins sommaire, de ces petits moyens de recherche, c'est-à-dire des procédés dialectiques, nous sera précieuse pour l'étude de la méthode scientifique réelle.

CHAPITRE DEUXIÈME

LA SCIENCE : SYLLOGISME ET DÉMONSTRATION.

A la dialectique, méthode générale, Aristote oppose les sciences, avec leurs objets et leurs principes *appropriés*. Mais il oppose aussi la dialectique à la science, au savoir véritable, fruit de la démonstration proprement dite, qui « prend comme principe des propositions vraies » alors que les raisonnements dialectiques, souvent plus lâches, se suspendent à des « opinions » (1). Il manifeste par là une conception très générale de la science, quis'élève au dessus du détail des démarches spécialisées propres aux diverses disciplines scientifiques : conception aussi générale que celle de la dialectique et parallèle à celle-ci. C'est cette théorie générale qui est développée dans les traités les plus importants de l'*Organon*, les *Analytiques premiers* et *seconds* : Aristote n'y entre pas dans la description des différentes méthodes scientifiques, mais il s'en tient aux caractères absolument universels du vrai savoir.

Parmi ces caractères, le plus général, qui est aussi celui qu'Aristote souligne le plus énergiquement lorsqu'il oppose la science à la dialectique, c'est la *vérité*. Mais il est nécessaire de préciser cette formule : la science n'est pas caractérisée par toute sorte de vérité et la dialectique est capable d'une certaine sorte de vérité. Il se peut trouver en effet, que telle proposition dialectique soit vraie : elle n'est pas pour cela scientifique, si cette vérité n'est pas reconnue pour évidente, pour nécessaire. Lorsque Aristote déclare que toute proposition scientifique est vraie, il entend par là qu'elle est aussi connue comme telle, infailliblement, qu'elle est *nécessairement* vraie. « L'objet de la science, dit-il, et la science elle-même diffèrent de l'objet de l'opinion et de l'opinion. Car la science porte sur le général et procède par nécessité, et il est impossible que le

(1) Cf. *Analytiques premiers*, II 16, 65 a, 35. — *Topiques*, I 1, 100 a, 27.

nécessaire soit autrement qu'il est » ⁽¹⁾. Le science est générale et nécessaire : le caractère dominant, fondamental, de la science, c'est le nécessaire : « la doctrine du nécessaire, dit M. Chevalier, est au cœur de la philosophie d'Aristote » ⁽²⁾, et cela est vrai, tout spécialement, de la théorie de la science telle qu'elle est présentée dans les *Analytiques*.

Cette nécessité revêt deux formes : d'une part nécessité dérivée de la conclusion rattachée au point de départ par un raisonnement rigoureux, d'autre part, nécessité originaire, immédiate, du point de départ lui-même : ces deux nécessités sont impliquées dans la notion même de démonstration, d'*ἀπόδειξις*, au sens rigoureux selon lequel Aristote emploie ordinairement ce terme. La démonstration est en effet une sorte de syllogisme et suppose donc la nécessité formelle que comporte ce genre de raisonnement. Et de plus, puisqu'elle est un syllogisme scientifique elle comporte aussi la vérité nécessaire et immédiate de son point de départ : « elle procède à partir de prémisses vraies, et immédiates, et premières » ⁽³⁾. La démonstration, instrument de la connaissance scientifique suppose donc l'élimination de toute hypothèse, de tout postulat qui ne serait que supposé, et elle implique le raccord à quelque vérité première et nécessaire. — Rigueur de la dérivation, nécessité du principe : voilà les éléments fondamentaux de la science, telle qu'Aristote la définit dans ses *Analytiques* et que nous allons étudier successivement, consacrant d'abord ce chapitre à l'étude de la déduction scientifique, et réservant pour le chapitre suivant l'étude des principes de la science.

C'est de la correction du syllogisme, de sa forme, que lui vient sa nécessité propre : l'étude de la déduction scientifique comporte donc l'étude du syllogisme formel, alors que l'étude de la nécessité immédiate dans la science, porte sur le contenu, la matière. Mais, dans l'étude même de la forme, il faut distinguer, pensons-nous,

(1) *Analytiques seconds*, I 33, 88 b, 30 ; Cf. *Analytiques seconds*, II 19, 100 b, 6.

(2) J. CHEVALIER, *La notion de nécessaire chez Aristote*, Alcan, 1915, p. 3. — « Le véritable objet de la science, dit aussi Rodier, ce n'est pas le général mais le nécessaire et s'il est en même temps général, c'est que la nécessité implique la généralité ». (G. RODIER, *Études de philosophie grecque*, Vrin, 1926, p. 170).

(3) *Analytiques seconds*, I 2, 71 b, 20.

deux moments inégalement formels : en effet, la démonstration, au sens plein, celle qu'Aristote entend par syllogisme *scientifique*, *ἐπιστημονικός*, a ceci de caractéristique qu'elle part de la cause de l'événement ou de l'être à expliquer. « Car la science, dit Aristote, consiste à connaître la cause » (1), ou plus exactement, comme il s'en explique au cours du premier livre des *Seconds analytiques*, à connaître *par* la cause, à imiter dans le syllogisme l'ordre d'intelligibilité du réel, l'ordre dynamique des choses, en descendant de la cause à l'effet : le syllogisme scientifique est donc, celui où le moyen représente la cause (2), l'une des quatre sortes des causes. Cette caractéristique du syllogisme pleinement scientifique peut être rattachée à la question du point de départ du raisonnement, à la considération de sa matière. Mais elle peut aussi être traitée d'un point de vue plus formel, indépendamment de sa vérité nécessaire : car la formulation du syllogisme par la cause n'implique pas la vérité nécessaire de ce syllogisme et de ce point de vue, elle peut être étudiée indépendamment de la vérité des principes. C'est pourquoi, laissant pour un chapitre ultérieur cette question des principes, nous nous attacherons dans le présent chapitre, d'abord au mécanisme du syllogisme en général, puis à la structure du syllogisme par la cause,

1. — Le syllogisme en général.

Il peut paraître que l'étude du syllogisme en général, ou de la forme du syllogisme, n'appartient pas proprement à l'étude de la méthode scientifique : le terme de syllogisme s'étend en effet plus largement que celui de raisonnement scientifique : le syllogisme peut servir à d'autres qu'au savant. Nous avons vu, par exemple, que, dans les *Topiques*, Aristote range le syllogisme parmi les instruments du dialecticien (3). Et de ses affirmations les plus explicites sur la différence entre dialectique et science, il semble ressortir que la différence entre les deux disciplines ne réside pas dans la forme des raisonnements, mais dans leur matière et leur point de départ.

Nous croyons pourtant qu'en fait, Aristote a considéré le syllo-

(1) *Analytiques seconds*, I 2 71 b, 10 ; b, 22.

(2) *Analytiques seconds*, II, c. 11.

(3) *Topiques*, I 12, 105 a, 11,

gisme comme l'instrument scientifique par excellence et que c'est en vue de la science, pour satisfaire ses exigences scientifiques, qu'il a construit la théorie du syllogisme ⁽¹⁾. Il est évident en effet que dans les livres mêmes des *Topiques*, où le syllogisme est mentionné, il ne constitue pas une pièce essentielle : Aristote n'insiste pas sur les règles, sur les garanties de sa correction. D'ailleurs, il déclare, équivalamment, qu'il offre un caractère moins dialectique que l'induction, puisque, plus contraignant sans doute, il est moins persuasif ⁽²⁾.

La signification réelle du syllogisme ne se comprend donc que si on le considère comme l'instrument de la science : cela ressort d'ailleurs clairement des circonstances et des exigences qui ont conduit à son invention.

Que le syllogisme soit l'invention d'Aristote, nous n'avons pas ici à la prouver en détail. On sait qu'Aristote lui-même, dans une phrase célèbre du traité de la *Réfutation des Sophistes*, en revendique, ou semble en revendiquer, la paternité : « les Anciens, dit-il, ont abondamment disserté sur la Rhétorique. Mais sur le raisonnement (*« περί τοῦ συλλογίζεσθαι »*) nous n'avons rien trouvé avant nous et nous avons dû peiner longtemps dans notre travail de recherche. Nos auditeurs devront donc excuser ce qui manque encore à cette méthode et payer d'une grande reconnaissance les découvertes qu'elle apporte » ⁽³⁾.

L'assertion manque peut-être un peu de modestie : on avait fait sans doute des syllogismes avant Aristote ; on en rencontre un certain nombre chez Platon ⁽⁴⁾. Mais Aristote est bien le pre-

(1) Le fait que le syllogisme est signalé dans les *Topiques* comme l'un des raisonnements dialectiques ne nous paraît pas démontrer le contraire : nous avons signalé d'ailleurs, après H. Maier, que le terme même de syllogisme n'est pas employé dans ce qui semble constituer le noyau originaire de l'ouvrage (cf. ch. 1, p. 35).

(2) *Topiques*, I 12, 105 a, 16.

(3) *Ref. Soph.*, 33, 184 a, 9. — Il paraît bien que *συλλογίζεσθαι* désigne ici proprement le syllogisme : car Aristote n'entend pas dire que les anciens n'ont traité d'aucune sorte de raisonnement. Il connaît bien entendu — il pratique et il critique — le raisonnement platonicien par division. Il reconnaît ouvertement, dans la métaphysique, ce qu'il doit aux inductions socratiques. Ce n'est donc pas semble-t-il, de toute sorte de raisonnement qu'il s'agit ici, mais bien du syllogisme proprement dit.

(4) Les commentateurs des *refutations des sophistes* se sont abstenus de donner leur avis sur la légitimité des revendications d'Aristote (nous possé-

mier à en avoir fait la théorie et déterminé les règles : Platon n'y avait pas songé et si l'on rencontre chez lui le terme *συλλογίζεσθαι* il semble ne pas lui avoir attribué un sens technique (1). Ce n'est pas, d'ailleurs, aux syllogismes que l'on peut rencontrer chez Platon qu'Aristote rattache sa théorie du raisonnement. C'est dans le prolongement de la *διαίρεσις* qu'il la situe, et il la présente comme un perfectionnement de ce « syllogisme impuissant » :

dons deux commentaires sur ce traité : l'un — *Comm. in Arist. graeca* II, 3, faussement attribué à Alexandre d'Aphrodise, l'autre — *Paraphrasis in Soph. El.*, comm. graec ; XXIII, 4 — qui est probablement de Sophonias.) Leur silence constitue à tout le moins une approbation tacite. D'autre part, les commentateurs des autres traités d'Aristote ont fait allusion sans protester à cette déclaration : Alexandre et Ammonios s'y réfèrent sans désapprobation. Philopon, enregistre une protestation de Thémistios : « Themistios, dit-il, se demande si le syllogisme est la progéniture d'Aristote et il répond que non : car il est évident que le divin Platon procède syllogistiquement et apodictiquement dans le Phédon et à peu près tous les autres dialogues : il n'y a donc rien d'extraordinaire à ce qu'Aristote ait mis cela en ordre et l'ait rendu pratique par l'établissement de certaines règles ». (PHILOPON, in *Anal.*, Wallies 6-14). Cependant, ni Philopon, ni Themistios ne prétendent attribuer à Platon autre chose que la pratique de certains syllogismes ; ceci ne peut être nié et l'on trouve même dans les premiers dialogues, plus d'un syllogisme régulier. Nous renvoyons sur ce point à E. des PLACES, *Études sur quelques particules de liaison chez Platon* Paris, 1929, et E. de STRYCKER, *Le syllogisme dans Platon*, *Revue Néo scolastique de Philosophie*, XXXIV, mai 1932.

(1) C'est par suite d'une erreur assez étonnante que Lutoslawski a signalé, dans le Charmide, l'emploi de ce terme pour désigner un raisonnement en forme. (cf. LUTOSLAWSKI, *The origin and growth of Plato's logic*, Londres, 1897). Comme le remarque très justement le P. de Strycker, le terme *συλλογίζεσθαι*, dans le Charmide, 160 D 8, n'introduit nullement le syllogisme de 6 sqq., mais se rapporte explicitement à ce qui précède. A l'idée générale du verbe *λογίζομαι*, qui, chez Platon, signifie le plus souvent « se rendre compte, faire réflexion que, considérer », « il ajoute l'idée que cette réflexion doit mettre ensemble plusieurs éléments et dans ce texte du Charmide, ce n'est pas dans le but de tirer une conclusion, mais de construire une définition, qui tienne compte de toutes les données précédentes » (*Syllogisme dans Platon*, p. 226). Le P. de Strycker remarque encore que l'emploi du terme *μέσση* par Platon ne comporte pas une théorie syllogistique (p. 228) et il ajoute que « personne n'a encore découvert des *ἀντα* dans Platon. » (P. 229) — Philopon déclare, à vrai dire, que Platon distingue explicitement la *διαλεκτική* de l'*ἀποδεικτική*. (In *Anal.*, Wallies, 306-31) : mais cela ne semble pas indiquer une notion bien nette de la méthode syllogistique, en tant qu'opposée à la méthode dichotomique : E. de STRYCKER note qu'en fait Platon emploie plusieurs fois le terme d'*ἀπόδειξις* pour qualifier des *διαίρεσεις* (p. 49 n. 2).

la critique même qu'il institue de la *διαίρεσις* platonicienne manifeste son lien avec le syllogisme ⁽¹⁾.

La division platonicienne a certainement été l'effort le plus accentué de Platon vers une méthode technique et rigoureuse du savoir : Platon en effet, a de plus en plus réfléchi sur la méthode : en dépit de certaines exagérations de Lutoslawski, le développement des préoccupations logiques qu'il souligne dans les œuvres de Platon, est manifeste, à tel point qu'on peut se demander si le terme d'*εἶδος*, dans les derniers dialogues, désigne toujours des idées subsistantes, ou bien seulement des *notions* ⁽²⁾. A partir du *Parménide* et dans les dialogues de la dernière période, le ton change notablement : si par exemple, on passe du *Phèdre* ou de la *République* au *Sophiste*, « on se trouve comme quelqu'un qui, après une promenade avec un ami génial par la ville et les champs, après l'avoir entendu s'entretenir avec tous, s'assied pour entendre une conférence, une classe, de la même personne » ⁽³⁾. Les expressions techniques logiques, abondent et si l'on trouve encore quelques traces de l'humour platonicien, c'est d'un humour scolastique ⁽⁴⁾. Le dialogue lui-même devient une pure forme d'exposition, et l'interlocuteur n'est admis qu'à la condition d'être sage et de donner tout juste la réponse qu'il faut : ainsi l'étranger d'Élée, dans le *Sophiste*, n'accepte la discussion qu'avec un partenaire « complai-

(1) H. MAIER, dans sa *Syllogistik des Aristoteles*, a insisté sur ce point ; (III, 77 sqq.) il n'est pas le seul à avoir reconnu cette filiation : déjà PRANTL, (*Geschichte der Logik*, I, 301) pensait que le procédé syllogistique était « en continuité avec la méthode platonicienne de division ». STENZEL, (Article « *Logik* » dans l'*encyclopédie de Pauly-Wissowa*, XIII, 1, col.1010) voit aussi dans la division platonicienne une « esquisse » de la syllogistique d'Aristote. Plus récemment encore SOLMSEN, (*Die Entwicklung der aristotelischen Logik und Rhetorik*, dans *Neue Philologische Untersuchungen*, hrsg. V. W. Jaeger, H. 4, Berlin, 1924) a développé des vues semblables. Elles ont été combattues par SHOREY, (*The origin of the syllogism*, dans *Classical Philology*, XIX, 1924) mais il semble que le P. de Strycker, dans ses articles sur le syllogisme dans Platon, a apporté les réponses à ces difficultés. (pp. 230-8).

(2) Cf. LUTOSLAWSKI, *The origin and growth of Plato's logic*, passim et BURNET, *Platonism*, University of California 1928, p. 46. Cf. aussi RITTER, *Neue Untersuchungen über Platon* (München, Beck, 1910).

(3) Cf. CAMPBELL, *Sophistes and Politikos*, Clarendon press 1867, Introduction, p. XIX.

(4) « Comique d'école, fait pour l'école et puisé dans les mœurs de l'école », dit DIES, (*Le Sophiste*, Budé 1925, Introduction, p. 298).

sant et docile » (1). Tout cela, qu'on a remarqué plus d'une fois, constitue un acheminement au développement monologué dont usera Aristote, au moins dans les œuvres qui nous restent de lui ; et cela constitue aussi, plus profondément, un acheminement vers la substitution de la méthode syllogistique, qui ne comporte pas d'interlocuteur, à la méthode dialectique (2).

Plus précisément l'effort de mise au point, en ces dialogues de la dernière période platonicienne, d'une méthode technique pour l'investigation de la définition, prépare l'avènement du syllogisme. On connaît cette méthode de définition platonicienne : nous n'entreprendrons pas d'exposer l'exemple plaisant de la définition dichotomique du pêcheur à la ligne et les multiples applications plus sérieuses qu'en fournit par exemple le *Politique*. Elle consiste, en partant de la notion la plus générale, la plus vague, que l'on peut appliquer à l'objet à définir, à descendre par divisions dichotomiques entre lesquelles on choisit, jusqu'à la notion spécifique : filet dont les mailles se resserrent peu à peu jusqu'à ce qu'elles étreignent étroitement la proie convoitée (3).

C'est de là qu'Aristote est parti ; il présente en effet cette méthode comme l'effort le plus poussé du platonisme dans la voie de la logique et du raisonnement rigoureux, et il y voit un effort imparfait, mais significatif, vers sa propre méthode. « Il est facile de se rendre compte, dit-il, que la division des genres constitue une petite portion de la méthode que nous venons de décrire

(1) *Sophiste*, 217 C.

(2) Au sens de méthode du dialogué.

(3) On a essayé de ne voir là qu'un jeu de Platon, qui se serait amusé à employer un appareil pesant et technique, pour atteindre aux définitions les plus simples, et, selon Shorey, par exemple, il y aurait quelque ridicule à prendre très au sérieux ces plaisanteries platoniciennes. (Cf. SHOREY *The Unity of Plato's thought*, Chicago, 1903, pp. 49-52). Il faudrait certes fermer les yeux pour ne pas voir les étrangetés ironiques de Platon ; l'humour, chez lui, n'est jamais bien loin, même dans les questions les plus sérieuses. Mais il paraît évident que Platon attache une réelle importance à la méthode de division : dans le *Sophiste* et le *Politique*, il l'applique à tout autre chose qu'à des exemples plaisants. Dans le *Philèbe*, quoique le procédé ne soit pas « explicitement mentionné, il est supposé en divers endroits » (E. DE STRYCKER, *Le syllogisme dans Platon*, pp. 230-238) Et ce n'est pas sans fondement qu'on a trouvé dans le *Timée*, « tout une théorie des éléments qui semble être une transposition cosmologique de la diairesis » (Ibid. p. 233).

elle est en effet, comme un syllogisme impuissant » (1). Et il affirme que « ceux qui l'ont pratiquée, ont cru ou voulu faire croire que par là, était possible une démonstration, ἀπόδειξις, de l'essence et de la définition ». — Ce qui semble revenir à affirmer que le syllogisme est dans le prolongement de la διαίρεσις, qu'il continue le chemin commencé par elle, et qu'il la dépasse par sa perfection et sa rigueur.

En quoi consiste en effet, à ses yeux, l'imperfection de la dichotomie ? C'est que « elle demande ce qu'il faut démontrer » (2). Par exemple, « il est nécessaire que l'homme soit mortel ou immortel, mais il n'est pas nécessaire qu'il soit animal mortel : cela on le demande » (3). De même il est nécessaire que l'homme soit « avec pieds ou sans pieds, mais il n'est pas nécessaire qu'il soit avec pieds : cela, on l'assume et ce serait justement ce qu'il faut démontrer ». — Sans doute, en ces exemples faciles, l'assomption du praticien de la division semble bien légitime : mais elle n'est pas justifiée par la méthode et vaut seulement en raison de la matière. L'impuissance du raisonnement par division surgit dès qu'on aborde des cas moins évidents : « Si l'on prenait que toute longueur est commensurable ou incommensurable, que d'autre part le diamètre est une longueur, on conclura que le diamètre est commensurable ou incommensurable. Et si l'on choisit incommensurable, ce qu'il faudrait démontrer, on le choisit » (4). Le raisonnement se trouve donc être impuissant là précisément où il devrait être d'une utilité véritable, c'est à dire dans les cas où l'on ne connaît pas la conclusion à l'avance (5). Et pourtant, comme le remarque Aristote, la division contient un véritable syllogisme, mais ceux qui la pratiquent ne s'en sont pas rendu compte : « Ils n'ont pas vu quelle était la conclusion réelle du raisonnement » (6).

Ce que reproche donc Aristote à la méthode dichotomique, c'est qu'elle fait appel perpétuellement, à des intuitions nouvelles, étrangères au raisonnement : le choix entre les deux parties de la dichotomie n'est nullement imposé « vi formae » : rien dans le

(1) *Analytiques premiers*, I, 31, 46 a, 31.

(2) *Ibid.*, 46 a, 33.

(3) *Ibid.*, 46 b, 10.

(4) *Ibid.*, 46 b, 29.

(5) *Ibid.*, 46 b, 28.

(6) *Ibid.*, 46 a, 37.

raisonnement sur le diamètre, ne nous force à choisir entre commensurable et incommensurable : nous ne prouvons nullement qu'il est incommensurable, mais nous demandons à l'interlocuteur de le concéder : en lui-même et pour lui-même, le raisonnement est décidément impuissant, ἀσθενής συλλογισμός.

Cette critique d'Aristote révèle quel est son idéal et ce qu'il a cherché dans le syllogisme : il a cherché un raisonnement qui se suffise pleinement à lui-même, qu'il suffise d'enregistrer pour en apprécier la valeur contraignante, qui ne propose pas un choix, même facile, comme la division platonicienne, mais qui impose une nécessité. Et c'est cette insatisfaction à l'égard de la διαίρεσις, qui permet de saisir toute la portée de la définition du syllogisme, au début des *Premiers Analytiques* : « C'est un raisonnement dans lequel, certaines choses étant posées, quelque chose d'autre suit nécessairement, par le seul fait que ces choses sont telles ». ⁽¹⁾ Et Aristote insiste sur ce point : « J'appelle syllogisme parfait celui qui n'a besoin d'aucune autre chose en dehors de ce qui est posé, pour montrer le nécessaire » ⁽²⁾.

Il y a là comme un effort pour détacher le raisonnement de la spontanéité de l'esprit, pour le faire valoir indépendamment de tout secours apporté par celui qui le profère, en dehors, comme le répète Aristote, de toute *hypothèse* : qu'on le veuille ou qu'on ne le veuille pas ; le syllogisme sera valable, objectivement, alors que la division platonicienne n'est pas purement « *objective* » et ne vaut que par un secours subjectif ⁽³⁾.

C'est ce point qui fait la différence fondamentale entre la méthode syllogistique d'Aristote et la méthode dialectique de Platon : jusqu'à la fin, en effet, et en dépit de l'accentuation de son caractère technique et logique, la dialectique platonicienne demeure une conversation au moins une conversation avec soi-même : l'intuition y féconde sans cesse à nouveau le discours. Tandis qu'Aristote ne place l'intuition qu'au point de départ ; ce point de départ donné, τεθέντων των, le reste se développe nécessairement ⁽⁴⁾.

(1) *Analytiques premiers*, I 1, 24 b, 18.

(2) *Ibid.* 24 b, 22.

(3) Cf. CH. WERNER, *Aristote et l'idéalisme platonicien*, Alcan, 1910, p. 179 : « Ce n'est pas assez de dire que la synthèse est commandée par l'objet. Il faut dire que la synthèse est faite par l'objet... »

(4) Il est vrai cependant que, dans le syllogisme lui-même, l'intuition doit intervenir dans le choix du moyen terme : on peut apprendre à faire des syllogismes, mais non donner des règles immuables pour trouver le *moyen*. Là, ce

C'est donc pour satisfaire une exigence de nécessité absolue et éviter l'intervention d'intuitions nouvelles au cours du raisonnement qu'Aristote a constitué le syllogisme. Mais en reconnaissant ainsi ce syllogisme comme un raisonnement qui, à partir d'une intuition initiale, se développe avec nécessité, nous n'avons de lui qu'une définition extérieure ⁽¹⁾. Car cette définition indique seulement quel est le but poursuivi, mais elle ne dit pas comment il est atteint, quelle est, en fait, la source de cette nécessité du syllogisme. Quelles sont donc les choses qu'il faut poser pour qu'une autre chose suive nécessairement? D'une seule proposition, rien ne suit : Aristote ne semble pas admettre les inférences immédiates puisqu'il éprouve le besoin de démontrer syllogistiquement la légitimité des conversions ⁽²⁾. Il faut donc deux propositions : mais ces deux propositions doivent être reliées et avoir un certain rapport : sans cela, elles ne formeraient pas vraiment un groupe de propositions, mais seraient plutôt une et une. Elles doivent donc avoir quelque chose de commun : et comme toute proposition est essentiellement la mise en rapport de deux termes et se définit par ces deux termes, il suit qu'elles doivent avoir un terme de commun, qu'elles ne comprennent à elles deux que trois termes : deux dont l'un est propre à la première et l'autre à la seconde et le troisième qui leur est commun. Le seul fait de poser deux propositions qui ont un terme commun — et c'est ici particulièrement que se place la découverte d'Aristote — entraîne nécessairement une vérité nouvelle. Le pivot du syllogisme est donc ce terme commun à deux propositions : c'est cela qui en garantit la nécessité et la fécondité. Et c'est parce qu'ils ont ignoré la nature exacte du moyen

qui importe, c'est comme le reconnaît Aristote, du flair, de la subtilité d'esprit, de *τῶν ἁλίσκων*. (*Analytiques seconds*, I 34, 89 b, 10). D'ailleurs les exposés du livre II des *Seconds Analytiques*, sur les procédés pour trouver le moyen (c'est là, au témoignage de Philopon, le principal objet du livre) montrent suffisamment, par leur caractère embarrassé et tâtonnant, qu'il n'y a pas pour cela, de règles nécessaires. Et de fait le raisonnement utile, celui qui fait véritablement progresser, ne peut s'expliquer entièrement d'un point de vue logique : il faut pour en rendre compte pleinement, faire appel à l'intuition et à l'intention : le syllogisme, en tant qu'il comporte le choix du moyen terme, est, comme le fait remarquer justement Rignano, un « raisonnement intentionnel », « une perception mentale guidée », suivant un intérêt, une tendance. (Cf. RIGNANO, *La Psychologie du raisonnement*, Alcan, 1920, pp. 289-90).

(1) Cf. O. HAMELIN, *le Système d'Aristote*, p. 172.

(2) Cf. *Analytiques premiers*, I 2, 25 a, 14 sqq.

terme, déclare Aristote, que les théoriciens de la division ont été impuissants à constituer un raisonnement nécessairement valable ⁽¹⁾.

L'appellation de *moyen*, μέσος, donnée à ce terme commun, n'est pas absolument nouvelle : Platon l'employait pour désigner les termes intermédiaires entre les idées et les choses sensibles ⁽²⁾. Mais la conception qu'Aristote se fait de la médiation est bien originale. Nous ne l'étudierons en détail que pour la première figure : seule, en effet, aux yeux d'Aristote, cette figure constitue le syllogisme achevé, parfait ⁽³⁾. Et c'est d'ailleurs seulement dans cette première figure que le moyen terme est pleinement et véritablement moyen, car c'est seulement là, que l'appellation de μέσος se justifie à la fois quant à la position, θέσις, et quant à la relation aux autres termes (σχέσις) ⁽⁴⁾.

Que le moyen terme mérite son nom par sa position, cela est clair si on considère la façon dont Aristote formule le syllogisme de la première figure : « Mortel est attribué à homme, Homme est attribué à Socrate, Mortel est attribué à Socrate » ⁽⁵⁾. Il est clair que dans cette formule, la position du moyen terme est réellement médiane.

Mais ce n'est pas seulement, ni principalement, cette position qui justifie l'appellation de μέσος, et ce n'est pas elle qui révèle la nature profonde du moyen et manifeste le ressort intime du syllogisme. « J'appelle moyen, dit Aristote, ce qui est contenu dans une terme et contient l'autre » ⁽⁶⁾. C'est cette relation (σχέσις) du

(1) *Analytiques premiers*, I 31, 46 a, 40.

(2) Lutoslawski exagère, à son habitude, en déclarant que « nous trouvons ce terme, dans le *Philèbe*, employé dans la signification technique reçue ensuite par Aristote, dans sa théorie du syllogisme ». (LUTOSLAWSKI, *The origin and growth of Plato's logic*, p. 464). Le P. de Strycker dit plus justement que « le *Philèbe* ne parle pas du tout de moyens termes dans un raisonnement, mais de chaînons qui relient les idées les plus générales à la multiplicité indéfinie du sensible ». (E. de STRYCKER, *Syllogisme dans Platon*, p. 228).

(3) *Analytiques premiers*, I 4, 25 b, 34.

(4) Ainsi que le fait remarquer ALEXANDRE, (*In Anal. pr.*, Wallies, 47-24.)

(5) La formulation qu'a en vue Aristote est donc différente de ce qu'on emploie d'ordinaire : « tout homme est mortel, or Socrate est homme, donc Socrate est mortel ». Dans cette formulation du syllogisme, la position du moyen terme « homme » n'est pas médiane, mais *extrême*.

(6) *Analytiques premiers*, I 4, 25 b, 35.

moyen aux autres termes, sa propriété de contenir l'un et d'être contenu dans l'autre qui le rend capable de relier les deux propositions qui composent les prémisses, et qui explique par suite la fécondité du syllogisme. Et c'est en ayant devant les yeux avant tout cette propriété du moyen qu'Aristote formule une description plus intérieure du syllogisme, formule qui nous en révèle le mécanisme et la justification : « Quand trois termes sont entre eux dans une relation telle que le dernier est contenu dans celui du milieu et celui du milieu dans le premier, il est nécessaire qu'il y ait un syllogisme parfait reliant les termes extrêmes » ⁽¹⁾.

Le syllogisme est donc expliqué, en définitive, par le rapport de contenu à contenant qui existe entre ses termes : il n'est pas essentiellement équation de termes, mais consiste dans la subordination de ces termes ⁽²⁾. Sans doute, dans le second livre des *Analytiques premiers*, Aristote signalera des syllogismes où les termes sont équivalents, et par conséquent substituables les uns aux autres, *ἀντιστρέφοντα*. Ce sera, en particulier, le cas de la formule logique de l'induction. Mais cela ne constituera qu'un cas particulier de syllogisme et ne donnera pas l'explication fondamentale du procédé. Le syllogisme, en tant que tel, n'est pas réductible à un système d'équations, mais c'est la série d'équations qui est réductible au syllogisme : raisonnement par subordination, subsumption, et non, sinon comme cas limite de subordination, par substitution.

Cette présentation du syllogisme comme un raisonnement fondé sur la subordination des concepts met encore en reliefs apparenté avec la division platonicienne ; il procède de la même idée de descente du général au particulier et suit un mouvement parallèle : il en diffère seulement en ce qu'il garantit la nécessité de cette descente.

Il en diffère aussi, sans doute, par la façon de représenter cette subordination. Elle apparaît plus qualitative, chez Platon, où sa nature à vrai dire, n'est pas très nettement indiquée. — Aristote, lui, pour désigner l'inclusion des concepts les uns dans les autres, et la subordination des termes, emploie des expressions assez quan-

(1) *Ibid.*, 25 b, 32.

(2) Aussi pensons nous qu'il est inexact de déclarer qu'Aristote justifie le syllogisme par le principe « *quae sunt eadem uni tertio sunt eadem inter se* », ainsi que le fait parfois S^r Thomas.

titatives : « être dans le tout de quelque chose », *ἐν ὅλῳ εἶναι*, « être attribué à la généralité d'une classe », *κατὰ παντὸς κατηγορεῖσθαι*. Cette présentation du syllogisme est très « quantitative » (1) et paraît expliquer le raisonnement par des comparaisons d'extension. Le vocabulaire logique d'Aristote, la façon dont il désigne les éléments du syllogisme, souligne encore d'ailleurs, cet aspect quantitatif, presque arithmétique, de sa théorie : les termes de *διάστημα*, *μέσον*, *ἄκρα*, *σχῆμα*, sont empruntés en effet, à la formulation mathématique des proportions (2).

Cette insistance sur l'extension n'est-elle qu'« une négligence passagère d'Aristote » ? (3) M. Chevalier, après Rodier, pense « qu'il ne faut pas se laisser induire en erreur par cette définition du syllogisme en termes d'extension » (4). Et on a proposé de chercher l'explication profonde de ce raisonnement dans le principe d'Aristote, suivant lequel « tout ce qui est attribué à l'attribut est aussi attribué au sujet » (5).

Il ne s'agit pas ici, bien entendu, de décrire le mécanisme réel du syllogisme, mais la présentation qu'en fait Aristote. Or, cette présentation — nous l'avons dit — est faite à peu près exclusivement du point de vue de l'extension. Le principe suivant lequel « tout ce qui est attribué à l'attribut est aussi attribué au sujet » ne se trouve pas dans les *Analytiques*, mais dans le traité des *Catégories*, « et il est tout à fait douteux, remarque H. Maier, qu'Aris-

(1) Ross, *Aristotle*, p. 34. Cf. E. MEYERSON, *du cheminement de la Pensée*, Alcan, 1931, I, pp. 194 sqq.

(2) Cf. Ross, *Ibid.*, p. 33.

(3) O. HAMELIN, *Essai sur les Éléments de la Représentation*, éd. Darbon, p. 266. — Il est juste d'ailleurs de remarquer que, dans son *Système d'Aristote*, Hamelin semble professer une opinion un peu différente, par exemple, lorsqu'il affirme que l'explication du syllogisme suivant les rapports d'extension « est la théorie consciente et avouée du syllogisme » (p. 181).

(4) J. CHEVALIER, *La notion de nécessaire*, p. 108, note 3. Mais il apparaît que M. Chevalier est plus soucieux de fournir une explication satisfaisante du syllogisme, que de retrouver exactement celle qu'en a donnée Aristote : c'est ce qui ressort de la conclusion de sa note : « nous concluons, dit-il, que seule l'interprétation du syllogisme en compréhension, garantit la nécessité de la liaison syllogistique, mais que cette nécessité ne peut dès lors être qu'une liaison hypothétique, notion d'ailleurs tout à fait étrangère à Aristote ».

(5) *Catégories*, 5, 3 b, 4. — C'est ainsi que BENNO ERDMANN, par exemple, propose de justifier le syllogisme (*Logik*, I, p. 549) — (cf. aussi TRENDLENBURG, *Elementa logices aristotelicae*, p. 93, 123.)

tote, à cet endroit, pense principalement au syllogisme » (1). En tout cas, il est significatif qu'Aristote n'emploie aucune formule de ce genre, lorsqu'il s'applique, ex professo, à faire la théorie du raisonnement. Il ne signale alors que des rapports de grandeur, entre les termes.

Nous avons déjà remarqué que ces rapports prennent, dans cet exposé, deux formes différentes : Aristote justifie le syllogisme tantôt par le principe du tout et de la partie, tantôt par le principe de l'universel et du particulier. Il déclare explicitement que les deux principes sont équivalents : ils comportent cependant entre eux une nuance qui se laisse bien voir si on formule le même syllogisme en s'inspirant successivement des deux méthodes d'expression(2), et qui offre de l'intérêt si l'on veut pénétrer la raison dernière de la médiation. Suivant la première de ces formules, le syllogisme apparaît rattaché plus directement à la division platonicienne, consistant, comme celle-ci, en une subordination de concepts. Et dans cette perspective, bien que ce soient toujours des rapports de grandeur, de mesure, qui interviennent, on ne se trouve pas très éloigné, semble-t-il, de l'interprétation du syllogisme en compréhension : on compare alors des concepts, et non des classes d'individus, et le *tout* dont il s'agit, n'apparaît, pas, au moins nécessairement, comme un tout collectif (3). La seconde formule, à la

(1) H. MAIER, *Die Syllogistik des Aristoteles*, III, 155. — Hamelin dit de son côté que « Il ne s'agit nullement du syllogisme dans le passage des Catégories... c'est donc par accident qu'Aristote a écrit, dans ce passage, une proposition qui pourrait servir de principe au syllogisme ». (O. HAMELIN, *Système d'Aristote*, p. 177).

(2) On dira, en s'inspirant du principe du tout et de la partie : « Mortel est contenu dans animal, — Animal est contenu dans homme — Mortel est contenu dans homme ». — Suivant le principe de l'universel et du particulier, on dira : « Mortel est attribué à tout animal — Animal est attribué à tout homme — Mortel est attribué à tout homme. »

(3) Nous suivons ici l'avis de H. MAIER, (*Die Syllogistik des Aristoteles*, III, pp. 151, 155). Hamelin, après Trendelenburg, est d'un avis différent : « L'expression *ἐν ὅλῳ* ne signifie pas non plus.. que l'attribut est dans la compréhension de son sujet, comme un caractère est dans la totalité des caractères ou dans l'essence... Il faut donc que *ἐν ὅλῳ εἶναι* ait le sens de « être dans la totalité extensive », « être dans l'extension de ». » (*Système d'Aristote*, p. 178). Nous ne nions pas que la formule *ἐν ὅλῳ εἶναι* prenne parfois ce sens chez Aristote, nous ne croyons pas qu'il lui soit essentiel et qu'Aristote l'ait eu toujours en vue de façon précise : il n'a pas posé si nettement la question de l'extension et de la compréhension.

différence de la première, comporte une subordination dans l'ordre de l'extension : c'est la comparaison des *classes*, des individus qui possèdent les notes en question, et non la comparaison de ces notes elles-mêmes, qui permet et justifie le raisonnement. Le syllogisme, alors, « n'est pas autre chose que la subalternation d'une proposition universelle » (1).

C'est principalement d'après cette seconde formule qu'Aristote établit les règles et les figures du syllogisme et par la quantité des propositions qu'il les distingue : et dans la suite, comme le remarque encore Hamelin, les logiciens scolastiques ne se sont pas écartés de son exposition en posant en principe fondamental du raisonnement le fameux « dictum de omni, dictum de nullo » (2). Peut-être ce principe n'exprime-t-il pas la pensée dernière d'Aristote sur le syllogisme : il s'accorde en tout cas avec l'aspect le plus accusé de son exposition.

Il faut noter pourtant que, quantitative, *extensionniste*, la théorie aristotélicienne du syllogisme n'est pas pour cela, à proprement parler, mathématique. Il est sûr que dans la suite cette théorie a profondément influencé Euclide et on a pu dire que la « géométrie euclidienne n'est qu'un cas particulier de la logique aristotélicienne » (3). Mais le contraire n'est pas vrai : ce n'est pas le raisonnement mathématique qui a servi de guide à la logique d'Aristote, car les essences mathématiques sont singulières (4) et les considérations d'extension n'interviennent pas, de soi, dans les considérations et les raisonnements géométriques. Aristote s'illusionne peut-être sur ce point (5) : les exemples mathématiques qui abondent dans les *Analytiques*, le vocabulaire, l'emploi même de lettres, sem-

(1) O. HAMELIN, *Système d'Aristote*, p. 179. Hamelin ajoute très justement que « le syllogisme devient ainsi assez insignifiant, et peut être même est il bien près d'être une pétition de principe » ... « Sans doute continue-t-il, Aristote est convaincu de la validité du syllogisme et il la défendrait par de bonnes raisons ; mais ce serait en revenant au point de vue de la compréhension, et ce double jeu, qui est au fond de sa pensée, enlève à celle ci beaucoup de fermeté ». Nous constatons une fois de plus, et sur un point essentiel, les perpétuelles oscillations d'Aristote.

(2) *Syst. d'A.*, p. 177.

(3) L. BRUNSCHVIG, *Étapes de la philosophie des mathématiques*, Alcan, 1912, p. 85.

(4) O. HAMELIN, *Syst. d'A.*, p. 181.

(5) O. HAMELIN, *Ibid.*

blent témoigner de cette illusion. Mais en réalité, comme le remarque encore Hamelin, « au fond, Aristote aurait dû reconnaître que les mathématiques échappent au syllogisme ». La discipline qui sert de guide à la logique d'Aristote, qui inspire, au moins son explication du syllogisme, c'est, si étrange que cela puisse paraître au premier abord, la biologie : car ce n'est que dans le domaine de la vie que se rencontre clairement la différence entre espèce et individu, alors qu'à proprement parler, il n'y a ni individus, ni espèces, parmi les minéraux, ou parmi les êtres mathématiques. Personne ne doute à coup sûr de la place centrale de la biologie dans l'œuvre de science d'Aristote : il faut étendre son influence jusqu'à la logique même (1).

En soulignant cette origine biologique du raisonnement syllogistique, et en dégagant cette interprétation du syllogisme suivant l'extension, il est bien clair que nous n'entendons pas déclarer qu'Aristote s'est fait du jugement et de la pensée une conception aussi étroite que celle de rapports de mesure. Hamelin remarque d'ailleurs que si la théorie du raisonnement est construite principalement suivant le point de vue de l'extension, celle de la proposition est exposée principalement suivant le point de vue de la compréhension (2). Mais autre chose est, chez Aristote, la conception habituelle du jugement et de la pensée, autre chose la conception à laquelle il se réfère explicitement pour exposer la théorie du

(1) M. L. BRUNSCHVIG a insisté à plusieurs reprises sur cette idée, en plusieurs de ses ouvrages (cf. par exemple, *Les étapes de la philosophie des mathématiques*, et *L'expérience humaine et la causalité physique*, Alcan, 1922). Il n'indique pas seulement, comme signes de cette influence de la biologie sur la logique, le rôle des notions d'universel et de particulier, mais souligne aussi ce qu'on pourrait appeler le caractère vital du syllogisme : « *Vivo et spirante corpore absolutam existendi speciem et exemplar praeberi existimat. Ubi enim nihil reperitur quod sit et divisum et ita dispositum ut ad unam finem omnia vergant, nihil movetur nec vivit nec plane existere dici potest. Eodem modo mentis actio, ut ipsa sit vera et perfecta res, certis terminis contineri et medium habere debet, ut intimam crescendo legem hauriat. Nam una sententia nihil gignere valet; sed duae ubi per medium partem conjunguntur, genitalis cujusdam vis participes fiunt, tertiamque enuntiationem, nomine conclusionem, pariunt... Quamobrem non aliquo casu aut fortuna syllogismus apud Aristotelem est philosophandi principium, sed cum animalium vitam imitatus sit, suamque existendi causam in se contineat, per se est perfectum quiddam* ». (L. BRUNSCHVIG, *Qua ratione Aristoteles vim metaphysicam syllogismo inesse demonstraverit*, Alcan, 1897.)

(2) O. HAMELIN, *le Syst. d'A.*, p. 178.

syllogisme : nous ne disons pas que, pour Aristote, le syllogisme a été purement une subordination de rapports d'extension : nous soutenons seulement que c'est à cette conception qu'il se réfère, quand il s'agit de formuler la théorie logique du raisonnement. Il faut remarquer d'ailleurs, qu'une telle forme de représentation offre de grands avantages de clarté et cela contribue sans doute à expliquer et son emploi par Aristote, et la grande fortune dont elle a joui ensuite dans les ouvrages des logiciens, pratiquement jusqu'à Descartes.

Cette présentation ne va pas sans disparates, en logique même : et au sujet du syllogisme, l'instrument par excellence du savoir, la pensée d'Aristote manque de fermeté. Nous retrouvons dans les *Analytiques* eux-mêmes, les traces, moins évidentes mais réelles cependant, de ces hésitations et de ces oscillations qui frappent de prime abord dans les *Topiques* : elles portent sur les fondements et la nature même du savoir.

2. — Le syllogisme par la cause.

Il ne suffit pas qu'un syllogisme soit correct, pour qu'il soit un syllogisme scientifique et Aristote revient plus d'une fois sur la différence entre le syllogisme, sans plus, et la démonstration, qui est le syllogisme scientifique. Il traite de la démonstration principalement dans les *Seconds Analytiques* qui portent, non plus sur la logique formelle, mais sur la méthode de la science. « Nous pensons, dit-il ⁽¹⁾, que nous possédons la science de quelque objet, au sens plein de ce mot de science, opposé à ce savoir accidentel, que peut avoir le sophiste, lorsque nous pensons connaître la cause en vertu de quoi une chose est, que nous connaissons cette cause en tant que telle, et que nous savons par là que le fait ne peut être autrement. Il est évident que le véritable savoir, c'est cela : c'est bien l'avis de ceux qui ne savent pas et de ceux qui savent, les premiers s'imaginant qu'ils possèdent cette connaissance de la cause, et les seconds l'ayant réellement. En sorte que l'objet propre de la science, c'est le nécessaire. (Qu'il puisse y avoir une autre sorte

(1) *Analytiques seconds*, I, 2.

de savoir, nous le dirons plus tard : pour le moment nous affirmons que la science est assurée par la démonstration). Par démonstration, j'entends le syllogisme scientifique, et par syllogisme scientifique, j'entends celui qui nous met, par son seul fait, en possession de la science. Et, si la science est bien telle que nous l'avons dit, il faut que la science démonstrative parte de prémisses vraies et immédiates et premières, mieux connues que la conclusion, et antérieures à celle-ci, et qu'elles soient les causes de la conclusion. C'est seulement ainsi que les prémisses seront aptes à conduire à une conclusion scientifiquement démontrée. Si ces conditions ne sont pas réalisées, il pourra y avoir syllogisme, mais il n'y aura pas démonstration, car il n'y aura pas production de science». — En cette énumération des conditions de la science qui ouvre les *Analytiques seconds*, on ne peut accuser Aristote de bavardage : il consacre, pratiquement, le reste du traité à justifier chacune de ces notes proposées comme les caractéristiques de la démonstration véritable. Nous ne le suivrons pas servilement, mais il nous semble qu'on peut grouper tous ces caractères de la démonstration, autour de deux conditions essentielles, qui commandent toutes les autres : la démonstration doit partir de propositions vraies, ἐξ ἀληθῶν, et elle doit se faire par la cause δι' αἰτίας.— Ces deux conditions relèvent chacune d'un ordre différent : la première, au terme de laquelle les prémisses doivent être vraies, concerne la valeur objective de la démonstration, non son mécanisme : elle ne qualifie pas la dérivation de la connaissance, mais son point de départ : elle ne se rattache donc pas à la question des procédés de « discours », mais à celle de l'appréhension des principes. — La seconde condition, au contraire, selon laquelle la démonstration doit se faire par la cause, est, de soi, indépendante de la valeur objective des prémisses : Aristote le reconnaît lui-même implicitement, lorsqu'il dit que les « non savants », c'est-à-dire, les savants qui se trompent, pensent aussi bien que les savants réels, connaître par la cause. Il peut, en effet, c'est bien clair, y avoir des raisonnements scientifiques qui sont faux, parce que leur point de départ est faux, et qui cependant se déroulent suivant les règles de la bonne méthode. Aussi peut-on dire que cette dernière condition concerne, non sans doute la forme du *raisonnement*, mais la forme du *savoir*, ou encore, suivant la terminologie établie par Aristote, la forme de la *démonstration*.

C'est sur cette forme de la démonstration que nous allons porter

notre attention, laissant pour le chapitre suivant l'examen de la vérité des prémisses ⁽¹⁾.

« La science, dit Aristote, est *connaissance de la cause* ». — Mais il déclare aussi que la science est « *connaissance de l'universel* », et qu'elle est encore « *connaissance du nécessaire* ». Entre ces formules il suppose, sinon une identité parfaite, du moins, une convergence. Elles se déterminent et se précisent mutuellement. Aussi pour mesurer la portée de chacune d'entre elles, et en particulier, pour comprendre pleinement le sens de celle qui nous paraît la plus significative, — celle qui présente la science comme la connaissance de la cause —, il est nécessaire de les étudier successivement.

On présente parfois comme le dernier mot d'Aristote sur la nature du savoir, son affirmation suivant laquelle la science porte sur l'universel. Cette affirmation est sans doute, très nettement formulée : « La science, dit-il est constituée par le fait que l'on connaît l'universel » ⁽²⁾, et c'est pour cette raison que la perception sensible ne permet pas un *savoir* véritable, car « la perception sensible porte toujours sur un phénomène individuel, à telle place et à tel moment » ⁽³⁾. Mais, pour comprendre pleinement cette affirmation, il ne faut pas entendre étroitement ce terme d'*universel* : il faut, au contraire, lui garder la complexité qu'il a dans la pensée d'Aristote. Pour lui, en effet, l'universel ne se définit pas seulement par rapport à l'ensemble des individus qui possèdent une propriété ou une nature, mais encore, surtout, par rapport à cette nature et à cette propriété considérée en elles-mêmes : « J'appelle universel, dit-il, ce qui est dit de tous, et de chacun essentiellement (*καθ' αὐτό*), et précisément en tant que tel » ⁽⁴⁾. L'universel comporte donc à la fois la considération d'une *classe*, de la somme des indi-

(1) A vrai dire — et nous serons amenés à le constater de façon précise — Aristote ne sépare pas le travail de l'esprit et la perception du réel : les deux questions ne sont donc pas sans rapports.

(2) *Analytiques seconds*, I 31, 87 b, 38.

(3) *Ibid.*, 87 b, 29. — Aristote revient plus d'une fois sur cette affirmation : cf. *Analytiques seconds*, I, ch. 8 (la science a pour objet l'éternel précisément parce qu'elle porte sur l'universel), ch. 11 (la science n'a pas pour objet l'existant concret précisément parce qu'elle a pour objet l'universel), ch. 24, (La connaissance du général, inférieure *secundum quid* à la connaissance du particulier, lui est supérieure *simpliciter*). — cf. aussi *Métaphysiques*, K, 1060 b, 19-23 ; M. 1086 b, 5.

(4) *Analytiques seconds*, I 4, 73 b, 25.

vidus qui la composent, et la considération d'une *essence*, indépendamment de sa communication à ceux qui la possèdent. Distinction que les scolastiques ont traduite dans la différence qu'ils posent entre l'*universale directum*, l'essence, et l'*universale reflexum*, la classe, mais qui est, on le voit, fermement établie par Aristote lui-même.

Ces deux aspects de l'universel sont liés, on le saisit d'emblée. Il est plus malaisé de décider lequel, d'après Aristote, a la priorité sur l'autre. Cela est nécessaire pourtant si l'on veut préciser quelle est la nature de la science : en effet, si c'est l'aspect *ἐπὶ παντός* qui est le plus fondamental, la science apparaît avant tout comme constatation, énumération, statistique : elle porte directement sur des *faits* et sur des êtres *concrets*. Si c'est l'aspect *καθ' αὐτό* qui est premier, la science, au contraire, doit être considérée comme essentiellement *abstraite* : elle a pour objet des essences, des lois, des *idées*.

On trouve chez Aristote des indications en faveur de l'une et de l'autre de ces perspectives, mais il semble qu'il insiste surtout sur la priorité de la saisie de l'essence par rapport à la connaissance de l'universel proprement dit ⁽¹⁾. Il apparaît impossible d'ailleurs, de constituer l'universel par simple somme de faits individuels, qui sont, par définition, innombrables, *ἄπειρα* ; le seul moyen d'affirmer l'universalité d'un rapport entre des phénomènes particuliers, est de saisir le lien nécessaire qui les unit, de poser la *loi*, c'est-à-dire, le *καθόλου καθ' αὐτό*, qui rendra possible l'affirmation du *καθόλου κατὰ παντός*. Il faut, par exemple, se rendre compte que l'incision de la gorge entraîne nécessairement la mort, qu'il y a entre ces deux faits une connexion nécessaire : c'est seulement après la perception de cette loi qu'on peut affirmer, généralement, que, si l'on coupe la gorge d'un animal, il meurt ⁽²⁾. De ce point de vue, la connaissance de l'universel apparaît avant tout comme la connaissance d'une essence, s'il s'agit d'un être, ou d'une loi, s'il s'agit de faits ⁽³⁾.

Il faut même aller plus loin ; alors même que le terme d'universel ne signifie pas, comme dans l'exemple de la gorge coupée, une somme

(1) Nous entendons par là l'universel *κατὰ παντός*.

(2) Cf. *Analytiques seconds*, I 4, 73 b, 13.

(3) Aristote distingue les deux cas (cf. *Analytiques seconds*, I 4, 73 b, 5-15).

de phénomènes strictement individuels, mais s'applique à une collection limitée, à un groupe d'espèces formant un *genre*, c'est encore la connaissance de l'universel καθ' αὐτό qui permet et fonde la connaissance de l'universel κατὰ παντός (1). Si, en effet, on ne connaît pas ces espèces comme possédant une propriété, un caractère, une essence, identiques, il est impossible de les connaître proprement comme *classe*. On pourra sans doute connaître en fait tous les membres de la classe, mais on ne les saisira pas comme groupés en une classe, on ne connaîtra la classe que matériellement : on saisira, ainsi que le dit Aristote, πᾶν κατ' ἀριθμόν, mais non πᾶν κατ' εἶδος (2). Ainsi, suivant l'exemple qu'apportent les *Analytiques* on peut savoir que les angles du triangle scalène valent deux angles droits, qu'il en est de même pour les angles du triangle isocèle, et pour ceux du triangle rectangle, mais la connaissance de cette propriété de chaque espèce de triangle ne donne pas encore la connaissance proprement dite de l'universel, car elle ne met pas en

(1) Nous touchons ici à une ambiguïté du terme καθόλου que nous avons déjà signalée en traitant de l'induction, dans les *Topiques*, au cours du chapitre précédent (Cf. Chapitre I, p. 32). Cette ambiguïté se révèle surtout si l'on considère le terme opposé à l'universel, le particulier καθ' ἑκαστον ou κατὰ μέρος. (Aristote semble employer ces deux expressions à peu près dans le même sens, ainsi que le signale Bonitz, *Ind. Ar.*, 455 b, 60). Dans les *Analytiques* comme dans les *Topiques*, en effet ces expressions désignent souvent l'individuel au sens strict, l'objet de la sensation, (cf. par exemple, *Analytiques seconds*, I 31, 87 b, 30 et *Analytiques premiers*, I 27, 43 a, 27) tandis qu'en d'autres passages, elles ne s'appliquent pas aux individus proprement dits, mais aux espèces, en tant qu'opposées au genre qui les contient, et aux genres inférieurs, par rapport aux genres plus généraux. (Cf. *Analytiques seconds*, I, ch. 5, où la considération de l'isocèle est dite particulière en tant qu'elle est différente de celle du triangle en tant que tel). — Sans doute, cet emploi d'un terme unique pour désigner les espèces par rapport aux individus et les genres par rapport aux espèces, se justifie partiellement, en tant que, dans les deux cas, le καθόλου est le résultat d'une opération de sens identique. — Il reste cependant que dans l'un et l'autre cas, la relation de l'universel au particulier est différente : en effet, lorsque καθ' ἑκαστον désigne les individus, et καθόλου les espèces, l'opposition qui est signifiée entre les deux termes est celle qui existe entre l'intelligible comme tel et l'individuel comme tel, — celle qui existe entre ce qui est objet de science et ce qui ne peut pas être objet de science. Dans l'autre cas, au contraire, celui du rapport des espèces au genre, l'opposition demeure tout entière à l'intérieur du domaine de la science : elle est le rapport d'un intelligible à un autre intelligible.

(2) *Analytiques seconds*, I 5, 74 a, 31.

relief la note commune qui permet de connaître la classe en tant que classe. Cette connaissance est obtenue seulement lorsqu'on a remarqué que la valeur de deux droits appartient non pas au scalène en tant que scalène, ou à l'isocèle en tant qu'isocèle, mais au triangle en tant que triangle. Tant qu'on ne passe pas à cette considération du triangle en tant que triangle, καθ' αὐτό et ἡ αὐτό, on n'atteint pas le groupe en tant que groupe, l'universel au sens précis du mot, κατὰ παντός (1).

La connaissance de l'universalité κατὰ παντός apparaît donc, selon cette perspective, comme une conséquence de la saisie de l'essence. « La proposition : *il n'y a de science que du général*, n'est qu'un corollaire de ce principe : *il n'y a de science que du nécessaire* (2). et par conséquent, il est juste de dire que « les vrais universels, ce sont les καθ' αὐτά » (3).

Pourtant, si, dans cette perspective, la science ne porte sur le général que parce qu'elle porte sur le nécessaire, il reste qu'elle porte vraiment sur le général. L'universalité κατὰ παντός — secondaire si l'on veut, et dérivée de la nécessité —, fait partie intégrante de l'objet scientifique. Lorsqu'Aristote déclare que « c'est l'universel qui est cause » (4), il n'entend pas seulement par là le καθ' αὐτό, mais aussi l'ἐπὶ παντός. Selon lui, en effet, la science ne se préoccupe pas des enchaînements concrets qui aboutissent à tel individu, à tel événement particulier situé dans l'espace et dans le temps, enchaînements qui pourtant peuvent être considérés comme nécessaires, mais qui restent en dehors de la science parce qu'ils ne se répètent pas. C'est pourquoi il assure que « la science proprement dite ne porte pas sur les choses périssables » (5), qu'elle ignore les événements historiques, pour raisonner sur l'éternel, sur ce qui est « toujours » (6). Le nécessaire, objet de la physi-

(1) Cf. *Analytiques seconds*, I ch. 5.

(2) G. RODIER, *Traité de l'Ame*, II, p. 495.

(3) É. BRÉHIER, *Le concept chez Aristote*, Revue de Métaphysique et de Morale, 1918, p. 417.

(4) Cf. *Analytiques seconds*, I, 24, 85 b, 26.

(5) *Analytiques seconds*, I 8, 75 b, 24.

(6) Cf. *Ibid.* 75 b, 29. — Aristote n'est pas cependant fermé aux considérations historiques : dans le livre A des *Métaphysiques*, par exemple, il s'applique à retracer, de façon magistrale et sans doute tendancieuse, l'évolution de la notion de cause et de savoir, dans la philosophie grecque. Il y a là évidemment étude d'enchaînements qui n'ont lieu qu'une fois. Ce n'est pas d'ailleurs la

que ⁽¹⁾, est celui qui se répète régulièrement, éternellement, imitant les révolutions des astres et les phénomènes célestes, dont la connaissance offre visiblement, à l'Aristote des *Analytiques*, le type idéal de la science.

L'importance de la répétition, de l'universalité au sens précis du mot, *κατὰ παντός*, dans l'objet de la science, se manifeste tout spécialement dans la curieuse notion du *ὥς ἐπὶ τὸ πολὺ*, qui joue un rôle assez notable dans les recherches d'Aristote. Il distingue en effet, à la fois du constant, qui est nécessaire, et du rare, qui est fortuit, l'*habituel*, qui « arrive la plupart du temps » ⁽²⁾, et qui, sans permettre de passer à la nécessité, peut constituer l'objet d'une sorte de connaissance scientifique ⁽³⁾. « Commencement de constance qui suffit, sans autre raison, à faire de la chose qui en porte le caractère, un opposé de l'accident » ⁽⁴⁾. Dans ce cas, c'est

seule conception de l'histoire qu'on trouve chez Aristote : il y a chez lui des traces du retour circulaire des événements. (cf. II^e partie, ch. 3, sect. 2.)

(1) Cette précision est utile, car dans le domaine de la théologie, il faut bien admettre un nécessaire individuel : Dieu est un être concret et cependant souverainement intelligible et nécessaire.

(2) Cf. *Analytiques premiers*, I 3, 25 b, 14 ; 13, 32 b, 10. *Anal. seconds*, I 30, 87 b, 20-25 ; II 12, 96 a, 9.

(3) Aristote affirme nettement, en effet, que le « *ὥς ἐπὶ τὸ πολὺ* » peut être l'objet de la *démonstration*, c'est à dire l'objet de la science proprement dite : « il n'y a pas science par démonstration, dit-il, de ce qui ne dépend que du hasard ; car ce qui n'est que fortuit ne peut être considéré ni comme nécessaire ni comme arrivant le plus ordinairement ; loin de là, c'est ce qui arrive contrairement à l'un et à l'autre. Or, la démonstration ne peut s'appliquer qu'à l'un ou l'autre de ces deux modes d'existence. Tout syllogisme, en effet, se forme soit de propositions nécessaires, soit de propositions habituellement vraies (*ὥς ἐπὶ τὸ πολὺ*)... » (*Analytiques seconds*, I, 30, 87 b, 19 sqq.). L'*habituel* est donc « présenté comme objet normal de la science. (cf. L. M. REGIS, *L'opinion selon Aristote*, pp. 94-5). — Ici ou là cependant, Aristote semble faire de l'*habituel* l'objet de l'opinion, plutôt que d'une connaissance proprement scientifique (cf. L. M. REGIS, *op. cit.*, pp. 95-99). Philopon en fait une connaissance simplement dialectique et par conséquent le maintient en dehors du domaine de la science. (PHILOPON, *in anal. post.*, Wallies, 280-22). — Il y a là une incertitude d'Aristote sur laquelle nous n'insisterons pas : notons cependant qu'elle souligne encore les relations intimes de la dialectique avec la science, et la complexité de l'*ἐνδοξον*.

(4) É. BREHIER, *op. cit.*, p. 417. — Des déclarations d'Aristote, il semble ressortir que l'« *habituel* » ne désigne pas le fruit d'une induction incomplète, d'une observation imparfaite, alors que le vrai *καθόλου* et le nécessaire résultent d'une observation achevée. Ce n'est pas par insuffisance de l'observation

évidemment la répétition, la régularité qui sont au premier plan dans la connaissance, qui constituent ce qu'on pourrait appeler l'objet formel du savoir : cela suffirait à montrer qu'aux yeux d'Aristote, la science ne consiste pas seulement à pénétrer des raisons nécessaires, mais aussi à connaître ces classes, à unifier des multiplicités dans l'universel *κατὰ παντός*. La connaissance de cet universel n'est pas donc toujours présentée comme une conséquence de la saisie du nécessaire.

Mais il faut aller plus loin, et reconnaître que parfois le rapport entre universalité et nécessité est envisagé par Aristote d'une manière toute différente : il voit parfois, en effet, dans l'universalité, non plus un corollaire de la nécessité, mais, au contraire, une voie vers l'appréhension de cette nécessité : en ce sens, la connaissance du général, au moins d'un certain général, précède et prépare la connaissance des essences et des lois nécessaires. « L'in-

qu'on se contente de l'habituel. La chose même que l'on observe est incapable d'exactitude absolue. (Aristote donne comme exemple d'« habituel », le fait, pour un homme d'avoir de la barbe. cf. *Analytiques seconds*, II 12, 96 a, 9. Alexandre, de son côté, apporte comme exemples, le lien entre le fait d'être débauché et le fait d'être soigneux de sa personne, ou encore entre le fait d'être voleur et celui de sortir la nuit. — cf. ALEXANDRE, in *Anal.* Wallies, 300-11). Est-ce à dire que le rapport entre les deux phénomènes liés habituellement soit un pur rapport de fait que nous ne pouvons qu'enregistrer sans y rien comprendre ? Cela ne semble pas : Aristote désigne parfois en effet ce qui arrive habituellement par le terme de naturel (*πεφύκεναι*) (*Anal. Sec.* I 13, 32 b, 7) ; il entend manifestement par là une concomitance non nécessaire, mais qu'on peut raisonnablement attendre. Comment faut-il concevoir cette *nature* qui n'entraîne pas la nécessité ? On peut être tenté de l'expliquer par la contingence de notre monde sublunaire, où ne règne pas la nécessité absolue qui régit les sphères célestes, et cette explication correspond certainement à certaines indications d'Aristote. (cf. par exemple *Métaphysiques*, Z 7, 1032 a, 20). Cependant, cette explication ne semble pas entièrement satisfaisante. Sans doute, la nécessité qui règne dans le monde sublunaire n'est pas absolue, en ce sens, qu'il est possible que la nature y fasse des « fautes » et qu'il s'y produise des « monstres », par l'effet des caprices de la matière. Mais l'exception à l'habituel est-elle strictement identifiable à une faute de la nature et à une monstruosité ? L'affirmer nous paraît forcer le terme d'habituel : exception à habituel nous paraît moins fort que « monstre ». — Il nous semble qu'on pourrait ainsi établir la hiérarchie des rapports intelligibles entre les faits : rapports absolument nécessaires quand il s'agit des astres, nécessité soumise à des fautes, à des monstruosité, dans le monde sublunaire, puis simple habituel, et enfin, en dehors de l'intelligible, coïncidence pure, simple rapport de fait.

térêt du général, dit Aristote, c'est qu'il montre la cause » (1).

Cela peut s'entendre en deux sens : il est clair, tout d'abord, que c'est la répétition d'un phénomène qui oriente l'esprit vers la recherche d'une cause ou d'une loi, en manifestant que telle concomitance n'est pas due au hasard ; le premier pas vers la connaissance scientifique consiste dans la distinction entre ce qui se produit par hasard, et ce qui a lieu par nature, c'est-à-dire, immédiatement, entre le rare et le fréquent (2). En ce sens, la connaissance de la répétition d'un phénomène indique qu'il peut être objet de science, qu'il faut chercher la cause (3). — En un autre sens, après avoir invité à chercher la cause, la répétition du phénomène fournit les occasions de l'observer et Aristote nous explique, sur un exemple, quel est le rôle de la répétition dans la recherche d'une cause : « Quand même, dit-il, nous serions sur la lune et nous verrions l'interposition de la terre, nous ne saurions pas la cause de l'éclipse. Nous aurions la perception sensible de l'éclipse, mais nous n'en atteindrions nullement le pourquoi. Et cette connaissance sensible ne nous donnerait pas une connaissance générale. Il est vrai que, en percevant la fréquente récurrence du phénomène, après avoir recherché l'universel, nous obtiendrions une démonstration » (4).

(1) *Analytiques seconds*, I 31, 88 a, 5. : « Τὸ καθόλου τίμιον ὅτι δηλοῖ τὸ αἴτιον ». — Rodier ne nous paraît pas très fidèle lorsqu'il interprète ainsi cette déclaration : « la valeur de l'universel lui vient de ce qu'il est fondé sur la cause ». (G. RODIER, *traité de l'âme*, II, p. 495.) Interprétation évidemment dominée par la perspective exposée précédemment et soucieuse d'unifier Aristote dans cette ligne : mais il nous semble évident qu'elle ne répond pas aux expressions d'Aristote. — Il est à remarquer aussi que Philopon entend *καθόλου* dans cette phrase comme l'objet de la *νόησις*, c'est à dire l'essence, l'universel direct, « καθ' αὐτό ». (Cf. PHILOPON, in *Anal. post.*, Wallies, 310, 18-28). Mais il nous semble que si c'était l'intention d'Aristote, il dirait plutôt, comme il le fait parfois, que l'universel est la cause.

(2) Cf. *Physiques*, II, 4.

(3) Il est évident, pour prendre l'exemple apporté par Aristote dans les *Analytiques*, que, s'il fait un orage pendant ma promenade, je n'ai pas à chercher la cause de cet événement rare, et par conséquent, accidentel. Au contraire, la constance avec laquelle la mort d'un animal succède à l'incision de sa gorge, manifeste qu'il y a là une loi et invite à en découvrir la cause. (cf. *Analytiques seconds*, I 4, 73 b, 15.)

(4) Cf. *Analytiques seconds*, I 31, 87 b, 39 sqq. — Il faut noter cependant que, revenant dans le livre II des *Analytiques seconds*, sur cet exemple de l'éclipse, Aristote paraît ne plus accorder de place à la considération de la fréquence : « Si nous étions sur la lune, écrit-il, nous n'aurions pas à chercher si l'éclipse a

A vrai dire, il s'agit ici de fréquence et non d'universalité et ce texte d'Aristote met une différence explicite entre la connaissance du fréquent *ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ* et celle de l'universel : « c'est par la vue de la fréquence que, si nous faisons la chasse à l'universel, nous obtiendrons une démonstration » (1). Il est évident d'ailleurs qu'on ne saurait prétendre observer toutes les éclipses avant d'en pénétrer la cause et il en est de même pour tous les cas où il s'agit d'effectuer le passage de faits réellement individuels, et par conséquent, innombrables, à un concept général. En ce sens, le principe que c'est l'universel qui montre la cause, n'infirme nullement ce que dit Aristote sur la priorité de la connaissance de la cause et de l'essence par rapport à l'universalité absolue : l'universel qui montre la cause est simplement le fréquent. — Mais, lorsqu'il s'agit du passage des espèces inférieures au genre, la connaissance de tous les membres de la classe peut précéder et préparer la connaissance de l'essence qui constitue cette classe : ainsi est-il utile, sinon nécessaire, pour savoir que les angles d'un triangle sont égaux à deux droits, d'avoir vérifié cette propriété des angles du scalène, de l'isocèle, du rectangle etc. C'est là, d'après les *Analytiques premiers*, la marche normale de l'induction, qui comporte l'énumération complète des espèces qui constituent une classe (2).

lieu et pourquoi : car cela nous serait évident à la fois : la science du général surgirait en effet de la perception sensible ». (*Analytiques seconds*, II 2, 90 a, 25). Ce passage paraît contredire ouvertement le précédent et cela montre, une fois de plus, qu'Aristote n'a guère de souci d'accorder ses déclarations entre elles. Philopon essaie une conciliation, en supposant, ce que n'exclut pas absolument le second texte, que l'homme placé sur la lune serait à même d'observer la fréquence. (Philopon, *In Anal. Post.*, Wallies, 341, 20.)

(1) « ἐκ τοῦ θεωρεῖν τοῦτο πολλάκις συμβαῖνον τὸ καθόλου ἂν θηρεύσαντες ἀπόδειξιν εἴχομεν ». — Le *καθόλου* est ici nettement distingué du *πολλάκις*. Mais il reste à préciser dans quel sens est pris ici *καθόλου* : s'agit-il du *καθόλου καθ' αὐτό*, de l'essence, ou du *καθόλου κατὰ παντός*, de la classe, du général au sens étroit du mot ? L'exemple manifeste de quel embarras la complexité du terme *καθόλου* est la source dans l'interprétation d'Aristote.

(2) On connaît l'énumération des animaux sans fiel citée au ch. 23, des *Analytiques premiers*, II, comme une étape nécessaire du raisonnement inductif. Nous reviendrons, au chapitre suivant, sur la question de l'induction et nous nous y étendrons davantage : nous ne croyons pas que ce chapitre des *Analytiques premiers* donne, à ce sujet, la pensée la plus profonde d'Aristote : on n'a pas cependant le droit de le négliger totalement : il exprime un aspect réel de la position aristotélicienne.

Il y a donc, chez Aristote, à propos du rôle de l'universel dans la science, une certaine obscurité, due sans doute à des incertitudes de vocabulaire, — à l'emploi du *καθόλου* tantôt dans le sens d'*essence*, tantôt dans le sens de *classe*, tantôt dans le sens des deux à la fois, tantôt enfin dans le sens de simple *fréquent*, — due aussi, croyons-nous, à une hésitation, plus profonde, sur le rôle de la répétition, de l'énumération dans la constitution de la science. Concluons que l'on trouve chez lui certaines amorces de vues statistiques, d'inspiration très positive, sur la nature de la science : ce sont celles que nous venons de souligner en dernier lieu. Malgré tout, ce qui domine, c'est la conception dogmatique, intuitionniste, de la science : l'universel est surtout, aux yeux d'Aristote, le nécessaire, la cause : « l'universel, c'est la cause » (1), et la science n'est pas pour lui la connaissance des existants concrets, même dans leur collectivité mais celle des essences, des êtres abstraits (2). Ce sont, en effet, les seuls êtres qui soient véritablement intelligibles, tandis que les individus ne le sont pas. Et parmi les essences elles mêmes, la science porte de préférence sur les plus abstraites, les plus éloignées du particulier concret : la science du triangle est plus « science » que celle de l'isocèle, et la science du polygone, plus que celle du triangle (3). Elle se couronne dans la saisie des essences vraiment simples, *τὰ ἀμερῇ καὶ τὰ καθόλου*, qui marquent à la fois le sommet de l'abstraction et de la connaissance (4). Conception du savoir qui contraste avec la théorie extensiviste, quantitative, du syllogisme formel ; — conception qui n'est pas loin de la science platonicienne, hiérarchie des idées et non observation des choses sensibles.

(1) Cf. *Analytiques seconds*, I 24, 85 b, 26.

(2) On sait qu'Aristote maintient, contre Platon, que les universels n'« existent » pas à l'état séparé (cf. *Analytiques seconds*, I, ch. 11, entre autres). — Mais il y a parfois bien de la difficulté à comprendre ce qu'Aristote entend par « existant » : aussi lui arrive-t-il parfois de parler de l'« existence » des êtres mathématiques : « le géomètre, dit-il, montre que le triangle existe ». (*Analytiques seconds*, II 7, 92 b, 16) — Nous reviendrons sur ce point dans notre chapitre IV.

(3) Cf. *Analytiques seconds*, I, ch. 24.

(4) Cf. *Analytiques seconds*, II 19, 100 b, 2. — La plus haute science, cependant, la métaphysique, au moins en tant qu'elle est une théologie, ne porte pas sur des abstractions, puis qu'elle a pour objet les formes séparées : ces formes sont à la fois parfaitement intelligibles et concrètes, individuelles : il ne faut pas oublier en effet, que si, chez Aristote, c'est la théorie de l'individuation par la matière qui est en évidence, on trouve aussi des points d'attache d'une théorie de l'individuation par la forme.

Cette exégèse de la déclaration d'Aristote, selon laquelle la science est dite porter sur le général, nous a conduits assez loin de la signification la plus obvie de *καθόλου*. Elle nous permet mieux de comprendre pourquoi Aristote y a joint l'affirmation que la science « est du nécessaire » et « de la cause ». « *La science est du nécessaire* » : proposition aussi importante aux yeux d'Aristote que « la science est du général ». Pour être « *su* » vraiment, il faut qu'un objet soit connu comme « ne pouvant être autrement » ⁽¹⁾. C'est même par ce caractère de nécessité, propre à la science, qu'Aristote la distingue parfois de la dialectique ⁽²⁾.

Mais le terme de *nécessaire* est complexe, de même que celui de *général*, et, tout au moins dans les *Analytiques*, Aristote ne s'explique guère sur cette complexité : il ne signale même pas la nuance qui sépare ses deux façons de rendre ce terme de nécessaire : *ἀναγκαιον* et *οὐκ ἐνδεχόμενον ἄλλῶς ἔχειν* ⁽³⁾. — Force est donc, ici, d'essayer d'éclairer la théorie de la science en se reportant à d'autres ouvrages.

L'explication la plus détaillée des diverses significations de nécessaire, est donnée dans le recueil de distinctions constitué par le livre Δ des *Métaphysiques* : l'auteur y distingue jusqu'à cinq espèces de nécessaire ⁽⁴⁾. Toutes ces espèces n'ont pas la même im-

(1) *οὐκ ἐνδεχόμενον ἄλλῶς ἔχειν* : cf. *Analytiques seconds*, I 2, 71 b, 12 ; 4, 73 a, 21 ; 6, 74 b, 6. *ἐξ ἀνάγκης* 4, 73 b, 18 — 6 ; 74 b, 5 etc.

(2) Cf. *Analytiques seconds*, I 33, 89 a, 2.

(3) Aristote semble employer indifféremment les deux expressions au cours des *Analytiques*, et il les unit sans explications (cf. *Analytiques seconds* I 6, 74 b, 15).

(4) Cf. *Métaphysiques*, Δ, ch. 5 : Le nécessaire y est donné : 1) Comme ce dont on a besoin, « ce sans quoi... il n'est pas possible de vivre ». 2) Ce sans quoi « le Bien ne peut ni être, ni devenir ». 3) « Le nécessaire est aussi le contraint et le forcé ». 4) L'impossibilité pour une chose « d'être autrement qu'elle est ». C'est la nécessité absolue et première : « de cette nécessité dérive en quelque sorte, toute autre nécessité ». 5) La nécessité des démonstrations. — cf. E. ZELLER, *Phil. der Griechen*, II, 2, 331. — Bonitz, dans son commentaire de la *Métaphysique*, ne distingue que quatre significations, unissant en une seule les deux premières ; (cf. BONITZ, *Metaphysica*, II, p. 231. — cf. aussi *Ind. ar.*, 43 a, 30 sqq.). — Ross ramène ces divers sens à trois seulement, en les rapprochant de la division indiquée dans le livre des *Métaphysiques* : « On sait, y dit Aristote, que le nécessaire présente les sens suivants : il y a la nécessité qui résulte de la contrainte, en ce qu'elle force notre inclination naturelle, puis celle qui est la condition du Bien, enfin, le nécessaire, c'est ce qui n'est pas susceptible

portance et il semble qu'on ne trahit pas la pensée d'Aristote en distinguant, dans son œuvre, trois types de nécessité. Tout d'abord, en effet, il y a une nécessité qui vient de la matière : c'est même, dans la Physique, ce qu'Aristote appelle proprement la nécessité : « le nécessaire dans les choses naturelles, dit-il, c'est ce qu'on énonce comme leur matière » (1). En biologie surtout, l'explication par la nécessité est identifiée à l'explication par la matière, et perpétuellement opposée à l'explication par le bien (2). Sans doute, Aristote n'admet pas, à l'encontre des anciens physiologues, que la nécessité, les influences mécaniques, apportent les raisons complètes, ou même, les raisons les plus profondes de la conformation des êtres : pour lui, ce n'est pas l'organe qui rend compte de la fonction, *ἔργον*, mais bien plutôt la fonction, en définitive, qui donne la raison de l'organe (3). Mais, s'il rejette le point de vue de ses prédécesseurs, ce n'est pas du tout qu'il nie la réalité de ce nécessaire qui provient de la matière. Dans ses traités de Biologie, en particulier peut-être dans son ouvrage, sur la *Génération des Animaux*, il mêle sans cesse à la considération de la fin et du bien, l'examen de cette nécessité matérielle (4). S'il affirme que

d'être autrement, et qui existe seulement d'une seule manière ». (cf. *Métaphysiques*, A 6, 1072 b, 12) (cf. Ross, *Metaphysics* I, p. 229.)

(1) *Physiques*, II 9, 200 a, 30. — cf. aussi 8, 198 b, 11.

(2) Cf. *Des Parties des Animaux*, I 1, 642 a, 2 : τὸ θ' οὗ ἕνεκα καὶ τὸ ἐξ ἀνάγκης ; cf. aussi 642 a, 17. — *De la Génération des Animaux*, I 4, 717 a, 15 ; IV 8, 776 b, 31 ; V, 789 b, 12, etc.

(3) « Ils disent, par exemple (les anciens physiologues) que l'eau contenue dans le corps cause par son courant la formation de l'estomac et des autres réceptacles de nourriture et d'excrétion : que c'est la respiration qui perce les narines sur son passage, l'air et l'eau étant les matériaux du corps ». (*Des Parties des Animaux*, I 1, 640 b, 12). Parler ainsi, pense-t-il, c'est confondre l'instrument avec la cause véritable : « Dire que la cause c'est la nécessité, c'est dire que l'eau a été extraite du malade hydropique à cause de la lancette ». (*De la Génération des animaux*, V 8, 789 b, 2.)

(4) Qu'on se reporte par exemple aux études remarquables sur le développement de l'embryon (*Génération des Animaux*, II, cc. 4-7) : Aristote y rejette sans doute l'explication de Démocrite, suivant laquelle l'embryon est modelé mécaniquement par les mouvements de la matrice ou par l'effet des mouvements respiratoires de la mère : explication purement mécanique, purement par l'extérieur, contraire d'ailleurs aux faits : car ce sont les organes intérieurs de l'embryon qui se différencient les premiers. Mais, une fois admise la prédominance de la finalité, Aristote fait une grande place à la nécessité : il attribue à la chaleur et à l'humidité un rôle de premier plan dans le développement de l'em-

c'est le conséquent, qui, en dernière analyse, explique l'antécédent ⁽¹⁾, il reconnaît cependant d'un autre point de vue, que c'est l'antécédent qui entraîne nécessairement le conséquent ⁽²⁾. Cette nécessité matérielle, dominée qu'elle est par la finalité, n'est donc pas absolue pour Aristote : il la définit même comme une nécessité *hypothétique* ⁽³⁾, la nécessité de l'instrument et de son adaptation au travail que l'on veut accomplir : il n'est pas absolument nécessaire, par exemple, qu'il y ait des scies de fer : la scie de fer, suffisamment dure pour couper le bois, ne devient réellement et absolument nécessaire que lorsqu'on a décidé de scier : « cette fin ne peut se produire si la scie n'est pas de fer : donc, nécessairement, elle est de fer, si l'on veut qu'il y ait une scie et son œuvre » ⁽⁴⁾. Mais si cette nécessité propre à l'instrument ne devient absolue, réelle, existante que par la position de l'intention, elle ne provient pas tout entière de cette intention ⁽⁵⁾. L'adaptation de l'instrument à la fin, est en effet indépendante de la volonté de

bryon : c'est par la nécessité matérielle qu'il explique la naissance des femelles et la production des monstres.

(1) Cf. *Physiques*, II, C. 9.

(2) Cf. *Analytiques seconds*, I 11, 94 a, 22. C'est par cette nécessité du conséquent par rapport à l'antécédent que, dans ce passage, Aristote exprime la cause matérielle : « Il y a quatre causes, dit-il : la forme définissable, un antécédent qui entraîne nécessairement un conséquent, la cause efficiente et la cause finale ». — On voit aussi que, dans ce passage, comme d'ordinaire chez Aristote, la cause efficiente est distinguée du pur antécédent nécessitant, de ce qu'on pourrait appeler la cause mécanique : « Chez Aristote, dit justement Hamelin, la cause efficiente est essentiellement une cause agissant en vue d'une fin ». (O. HAMELIN, *Le Livre II de la Physique*, p. 148.). La parenté de cette nécessité matérielle avec la nécessité propre au syllogisme nous semble tout à fait frappante : les formules mêmes la soulignent : on se souvient de la définition du syllogisme : *τεθέντων τινῶν ἕτερον τι τῶν κειμένων ἐξ ἀνάγκης συμβαίνει* ; (cf. *Analytiques premiers*, I 2 1, 24 b, 18), la formule est exactement parallèle à celle qui définit la causalité matérielle : *τὸ τίνων ὄντων ἀνάγκη τοῦτ' εἶναι*.

(3) Cf. par exemple *Physiques*, II 9, 200 a, 15. — Sur ce caractère hypothétique de la nécessité matérielle, cf. BONITZ, *Index aristotelicus*, 43 a, 56, qui apporte beaucoup d'autres textes.

(4) *Physiques* II 9, 200 a, 9.

(5) Hamelin nous paraît déformer un peu la pensée d'Aristote lorsqu'il écrit que « s'il est nécessaire que les antécédents amènent les conséquents c'est parce que les antécédents sont les antécédents du conséquent : la nécessité par laquelle ils amènent le conséquent ne leur appartient pas en propre. » (HAMELIN, *Le livre II de la Physique*, p. 163).

l'artisan : il dépend de l'ouvrier de vouloir scier ; mais, s'il le veut, il faut qu'il se soumette aux conditions de la matière, qu'il en subisse la nécessité propre.

C'est ainsi que procède la nature, en général, et ses réussites sont une victoire sur cette sorte de résistance aveugle qui constitue la nécessité de la matière. ⁽¹⁾ Parfois, cependant, cette nécessité se présente isolée, totalement soustraite à la domination de la fin : c'est en effet cette action de la pure nécessité matérielle qui explique la production de « monstres » et les « fautes » de la nature : « le monstre, dit Aristote, n'est aucunement nécessaire au point de vue de la fin et de l'intention, mais il est nécessaire par accident » ⁽²⁾. Et il en est de même pour les particularités individuelles ⁽³⁾. Cette nécessité purement matérielle est sans doute assez difficile à comprendre, et surtout à concilier avec des thèses fondamentales du système aristotélicien : « Aristote, avoue Hamelin, ne s'est nulle part expliqué sur la nécessité brute qu'il laisse subsister au fond des choses, et qu'on voit à l'œuvre dans la production des monstres » ⁽⁴⁾. Mais c'est un fait qu'il l'a admise.

La fin, le bien, *οὗ ἔνεκα*, *εἰς*, sont le plus souvent opposés au nécessaire, soit qu'il s'agisse de la nécessité matérielle, dont nous

(1) Parfois seulement des demi victoires, comme dans le cas de la production de la femelle, qui est, comme le dit Aristote, « un mâle manqué », dû à l'imperfection du développement de l'embryon, à une impuissance à dominer pleinement la nécessité matérielle : mais la nature tourne cet échec partiel à son avantage en utilisant la femelle pour la reproduction. (cf. *De la Génération des animaux* IV 3, 767 b, 7). Si bien que l'on peut dire que, bien que la production de la femelle soit due à la nécessité mécanique, à la nécessité de la matière, elle est due aussi suivant « la nécessité de la fin ».

(2) Cf. *De la Génération des Animaux*, IV 3, 767 b, 14. — La formule « nécessaire par accident » est frappante, puisque, d'ordinaire, nécessaire et *καθ' αὐτό* s'équivalent chez Aristote : et cela est une manifestation remarquable de l'ambiguïté du terme de nécessaire. — Il est à noter d'ailleurs que, même dans la production des monstres, un certain ordre est gardé : n'importe quoi, en effet, ne vient pas de n'importe quoi. (Cf. *Des Parties des Animaux*, I 1, 641 b, 24. — *De la Génération des Animaux*, IV 4, 770 b, 3). Comme le dit Thémistius, d'un homme ne naît pas un platane, mais (première imperfection) une femme ; sinon (deuxième imperfection) un animal ; sinon enfin, de la chair. (cf. THEMISTIUS, *Paraphrases in Aristotelem*, Spengel, t. I, p. 195-6).

(3) « Ainsi, dit Aristote, l'œil existe pour une fin, mais il n'est pas bleu pour une fin, à moins que ce soit là une caractéristique de l'espèce ». (*De la Génération des Animaux*, V 1, 778 a, 30).

(4) HAMELIN, *Le livre II de la Physique*, P. 163,

venons de parler, soit qu'Aristote ait en vue la nécessité absolue, « l'impossibilité physique ou logique du contraire » (1). Nous avons vu pourtant que c'est la fin, le bien, qui rendent la nécessité d'hypothétique, absolue : « Étant vrai qu'il y a une maison, il est nécessaire que telles conditions se réalisent » (2). Aussi est-on en droit de parler d'une nécessité finale, la « nécessité de la fin », qu'Aristote oppose à la nécessité de la matière (3). C'est la proprement, la « nécessité naturelle », car la loi de la nature, la loi suprême qui régit son activité, c'est qu'en toutes choses elle recherche le bien et le « meilleur ». On sait qu'Aristote compare souvent la nature à un artisan soigneux, à une bonne ménagère, à un artiste, « qui ne font rien de déraisonnable, et de vain », « qui ne rejettent rien de ce qui peut être encore utilisé », « qui accomplissent toujours le meilleur parmi ce qui est possible ». (4) Comparaison sans doute qu'on ne doit pas prendre trop à la lettre, au point de personnifier la nature et d'admettre une sorte d'artisan cosmique (5). — Mais l'affirmation de la finalité de la nature n'est pas dépendante de cette comparaison. La cause motrice dernière, en chaque mouvement et dans l'ensemble des mouvements, qui constituent le monde, c'est la cause finale, le bien. La raison souveraine, et la source de toute nécessité, doit être cherchée, en définitive, en l'être qui meut tout par l'amour qu'il inspire, être nécessaire au monde, et nécessaire en lui-même, puisqu'il se suffit, qu'il est parfaitement indépendant, qu'il est entièrement son propre bien : comme le dit formellement Aristote, c'est « en tant qu'il est nécessaire, que le premier moteur est le bien, et ainsi il est le principe du mouvement » (6). De ce point de vue « la nécessité se confond avec le Bien, ou la perfection, qu'Aristote appelle le Beau. En effet, la nécessité mé-

(1) Cf. RIVAUD, *Le problème du devenir*, p. 421 et note 1010.

(2) Cf. *Physiques*, II 2, 9, 200 a, 24.

(3) Cf. par exemple le texte du traité *De la génération des Animaux*, IV 3, 767 b, 14, que nous avons cité plus haut, où Aristote emploie ces expressions de « nécessaire suivant la fin », « nécessaire suivant la nature ».

(4) Cf. par exemple, *Ciel*, II, 288 a, 3 ; 290 a, 30 ; 291 b, 13. *Génération des Animaux*, II, 6, 744 b, 16.

(5) Nous reviendrons sur ce point dans notre seconde partie ch. IV, section II, « les schèmes artificialistes ».

(6) Cf. *Métaphysiques*, A 7, 1072 b, 10 : 'Εξ ἀνάγκης ἄρα ἐστὶν ὃν · καὶ ἀνάγκη καλῶς, καὶ οὕτως ἀρχή.

canique, c'est le hasard. La nécessité rationnelle ne se trouve que dans la fin, ou dans ce qui procède de la fin » (1).

Reste un troisième type de nécessité, qui caractérise moins directement les êtres que l'affirmation ou la négation portées sur ces êtres. Aristote la définit d'abord, dans l'*Organon*, à propos de l'affirmation vraie, même sur une matière contingente, en tant du moins que cette affirmation concerne le présent : Socrate, qui est assis, peut se lever, mais, lorsqu'il est assis, il est nécessairement vrai qu'il est assis (2).

Cette nécessité peut appartenir à l'être changeant, à l'être potentiel, en tant précisément qu'il est « actuel » c'est-à-dire, existant dans le moment présent (3). Elle est le propre, absolument, et sans restriction des êtres éternels, immuables (4), car, pour eux, il n'y a pas réellement de distinction entre le présent et le futur : ils sont dans un éternel présent (5). Leur nécessité est la nécessité de l'immobile, et, originairement du simple, qui, parce qu'il est simple, est incorruptible et par conséquent, perpétuellement identique à lui-même (6).

Il est certainement remarquable que, dans les *Analytiques*, Aristote qui a essayé, avec plus ou moins de succès, de définir ce qu'il entend par *καθόλου*, n'a pas jugé opportun de distinguer les significations de nécessaire et d'exposer la complexité de ce terme. C'est sans doute à dessein : en effet, puisqu'il pense que le moyen

(1) Cf. J. CHEVALIER, *La Notion de nécessaire*, p. 142.

(2) On sait les embarras d'Aristote à propos du jugement sur le futur contingent : il y met en évidence une part de nécessité, la nécessité de la réalisation de l'une des deux contradictoires. (cf. *De l'Interprétation*, 9, 18 a, 33 sqq.).

(3) Cf. *De l'Interprétation*, 13, 23 a 21 : *Φανερόν δὴ ἐκ τῶν εἰρημένων ὅτι τὸ ἐξ ἀνάγκης ὄν κατ' ἐνέργειάν ἐστιν*, cf. aussi *Métaphysiques* θ 9, 8, 1050 b, 18. — Le principe de contradiction, tel que le formule Aristote dans son traité *De l'Interprétation*, comporte cette considération du présent, de l'actuel, de la simultanéité.

(4) On sait que l'auteur du traité *Du Monde* rapproché *ἀκίνητόν* et *ἀναγκαῖον*. (*Du Monde*, 7, 401 b, 8). — Ce rapprochement n'est pas contraire à la pensée d'Aristote.

(5) Nous avons déjà vu qu'Aristote affirme que la science, connaissance de l'universel, est par là connaissance des *ἀλδια*. (cf. *Analytiques seconds* I 8, 75 b, 22).

(6) Cf. *Métaphysiques*, Δ 5, 1015 b, 12 : « Le nécessaire au sens premier et fondamental, c'est le simple : car le simple ne peut être suivant plusieurs modes ».

terme du syllogisme scientifique, peut, sans cesser d'être scientifique, exprimer n'importe laquelle des quatre causes, aussi bien la cause motrice que la cause finale, aussi bien la cause matérielle que la cause formelle, il semble insinuer par là que la nécessité mécanique, aussi bien que la nécessité finale et la nécessité absolue, ont également leur place dans la science ⁽¹⁾. Pourtant, si l'on considère tout au moins la doctrine dominante dans la théorie de la science, il faut bien reconnaître qu'il ne fait pas de place, en fait, à toutes ces nécessités.

Il semble tout d'abord, que le nécessaire matériel doive être éliminé : c'est comme nous l'avons vu, le nécessaire « par accident », qui explique le hasard, les monstres. Or, le hasard est perpétuellement opposé à la science par Aristote et le nécessaire, en ce sens, « c'est tout ce qui ne peut pas être expliqué, tout ce qui n'entre pas dans les cadres généraux de la science. Le mot s'applique à tous les résidus des explications scientifiques » ⁽²⁾. C'est encore la nécessité matérielle qui régit les séquences individuelles, les événements concrets ; ces événements, puisqu'ils existent sont entièrement déterminés : ils sont le résultat nécessaire d'un certain nombre de circonstances, et d'un concours de causes. Mais, au gré d'Aristote, ils n'intéressent pas la science, qui n'a souci que d'une nécessité générale : le nécessaire scientifique, c'est le général ⁽³⁾, ce n'est pas le nécessaire qui est lié à la matière.

C'est là une affirmation explicite d'Aristote : elle ne règne pas cependant sans contestation dans les *Analytiques* eux-mêmes : nous avons déjà vu que, d'après la déclaration formelle d'Aristote lui-même, le moyen terme d'un syllogisme scientifique peut représenter « un antécédent qui nécessite un conséquent », ce qui est le type de la nécessité matérielle ⁽⁴⁾. De plus, ainsi que le remarque M. Rivaud, « il y a dans les opérations logiques les plus précises quelque chose de mystérieux » ⁽⁵⁾, une nécessité aveugle qui s'apparente évidemment à la nécessité matérielle : la nécessité en effet

(1) Sur le rapport du moyen aux quatre causes, cf. *Analytiques seconds*, II 11, 94 a, 20. Nous y reviendrons plus bas, en ce chapitre même.

(2) Cf. RIVAUD, *le problème du devenir*, p. 422.

(3) Cf. *Analytiques seconds*, II 24, 85 b, 26. — Nous revenons ici au rejet de l'histoire hors de la science.

(4) *Analytiques seconds*, II 11, 94 a, 20.

(5) Cf. RIVAUD, *Le problème du devenir*, p. 422.

selon laquelle les prémisses engendrent la conclusion d'un syllogisme régulier, est purement la nécessité qui va d'antécédent à conséquent et la définition du syllogisme offre un parallélisme frappant avec les formules par lesquelles Aristote désigne la nécessité qui provient de la matière (1).

La nécessité finale, la nécessité du bien, n'est pas exclue par la théorie de la science dans les *Analytiques* et Aristote y remarque que l'on peut construire des syllogismes par la cause finale, de même que par les autres causes. Il est clair cependant que, dans l'ensemble la considération du bien est à peu près absente des *Analytiques* (2) : de ce point de vue, la théorie de la science apparaît comme dominée par un idéal mathématique et l'on sait que, selon Aristote, les mathématiques, à la différence de la Physique, surtout de la biologie, ne font pas appel à la considération du bien et de la fin (3).

C'est donc la troisième sorte de nécessité, la simplicité de l'éternel, du simple, de l'actuel, qui caractérise, en définitive, la connaissance scientifique : pour préciser ce qu'Aristote entend par nécessaire, dans les *Analytiques*, il faut rapprocher ce nécessaire du καθ' αὐτό, de l'universel direct, de l'essence en tant que telle.

« Ce qui est nécessaire dans les choses, dit Aristote, c'est ce qui leur appartient καθ' αὐτό, en tant que telles », ce qui leur appartient à essence et leur est attribué ἐξ ἀνάγκης (4).

Il ne faut pas passer trop vite sur des déclarations de ce genre :

(1) Que l'on compare, en effet, la définition du syllogisme (*Analytiques premiers*, I 1, 24 b, 18) : λόγος ἐν ᾧ τεθέντων τινῶν ἕτερον τι τῶν κειμένων ἐξ ἀνάγκης συμβαίνει τῷ ταῦτα εἶναι, à la formule de la causalité matérielle que nous avons déjà citée plusieurs fois (*Analytiques seconds*, II 11, 94 a, 20) : τὸ τίνων ὄντων ἀνάγκη τοῦτ' εἶναι, la parenté des deux formules nous semble significative.

(2) Bonitz ne cite que deux passages où l'on rencontre le terme de « bien » et ce sont deux exemples donnés en passant. (cf. BONITZ, *Index aristotelicus*, 4 a, 27.)

(3) Cf. *Métaphysiques*, B 2, 996 a, 28 : « ... Les mathématiques ne démontrent rien par cette sorte de cause, elles ne démontrent pas davantage par le meilleur et le pire et même aucun mathématicien ne fait allusion à rien de pareil. » Il est vrai qu'ailleurs Aristote déclare que « les philosophes qui assurent que les sciences mathématiques ne traitent ni du bien, ni du beau, sont dans l'erreur : le beau est au contraire l'objet principal du raisonnement de ces sciences et de leur démonstration ». Nous reviendrons sur ce point dans le chapitre V de notre seconde partie.

(4) Cf. *Analytiques Seconds*, I 6, 74 b, 6 ; cf. aussi 4, 73 b, 18 ; 6, 75 a, 28.

elles peuvent, à première vue, paraître très simples et n'impliquer rien d'autre qu'une vue de bon sens : quoi de plus simple en effet que cette affirmation qu'une relation nécessaire est une relation essentielle ? les deux termes paraissent synonymes. Mais encore faut-il se rendre compte de la nature de l'attribution $\kappa\alpha\theta' \alpha\upsilon\tau\acute{o}$: appartenir en effet à une chose $\kappa\alpha\theta' \alpha\upsilon\tau\acute{o}$, c'est lui appartenir en tant que telle, c'est à dire en vertu du principe d'identité. La relation $\kappa\alpha\theta' \alpha\upsilon\tau\acute{o}$ objet de la science est donc une relation d'identité. Ce n'est pas une relation que l'on pourrait appeler « *synthétique* », une relation qui joindrait deux choses, mais une relation analytique, qui n'est autre que l'identité d'une chose avec elle-même, identité totale ou identité partielle, c'est à dire de la chose avec une de ses parties : savoir le nécessaire revient donc à connaître une identité : savoir par exemple qu'un triangle est toujours égal à deux droits, pour prendre un des exemples d'Aristote, c'est simplement savoir que l'essence du triangle est partout et toujours égale à elle-même. Le jugement de nécessité est donc un jugement d'identité, « pure intellection qui n'est capable que de vérité, puisque le prédicat est contenu analytiquement dans le sujet et que la pensée les saisit ensemble, sans intermédiaire, dans leur être éternel et immuable » (1). Bien entendu, Aristote a connu et pratiqué, en fait, d'autres jugements que les jugements analytiques, les jugements d'identité. Mais c'est sur le jugement d'identité qu'il a fondé sa théorie de la science, au moins, il faut toujours apporter cette réserve, sa théorie dominante. Sans doute, Aristote distingue dans le $\kappa\alpha\theta' \alpha\upsilon\tau\acute{o}$, « ce qui est contenu dans l'essence » (2) et « ce qui est un attribut de ce qui est contenu dans l'essence ». Ainsi, dans le premier cas, « la ligne appartient au triangle, et le point à la ligne » ; dans le second, « le droit et le courbe appartiennent à la ligne, le pair et l'impair au nombre » : mais dans l'un et l'autre cas, il s'agit, au fond, d'une relation analytique.

En fait, donc, malgré la complexité du terme de nécessaire, — complexité qu'Aristote évite, dans les *Analytiques*, d'envisager de façon précise, — malgré les incertitudes et les oscillations de la pensée qui résultent de ce silence sur les divers sens du terme, c'est avant tout la nécessité absolue, la nécessité fondée sur l'identité et formulée dans le principe de contradiction, qui caractérise l'ob-

(1) Cf. J. CHEVALIER, *La Notion de Nécessaire*, p. 123.

(2) Cf. *Analytiques seconds*, I 4, 73 a 34 ; b. 3 ; 22, 84 a, 12-17.

jet de la science et offre le moyen d'une *démonstration* véritablement scientifique.

L'étude de la notion d'universel et de celle de nécessaire met en mesure de mieux apprécier la portée du troisième adage d'Aristote : « *la science est la connaissance de la cause* ». C'est là, évidemment, sa déclaration la plus caractéristique, qui distingue définitivement la démonstration de tout autre syllogisme. Nous avons fait remarquer déjà, au cours du chapitre précédent, que la notion de cause était absente des *Topiques* (1). Elle constitue, au contraire, une des notions centrales des *Analytiques seconds*, et c'est elle qui caractérise le plus profondément, la connaissance scientifique (2).

Mais de même que les notions d'universel et de nécessaire, elle est par elle-même, assez vague, et désigne une réalité très complexe : la cause, pourrions-nous dire, c'est en général ce qui répond à toutes les questions que l'on peut proposer sur une chose (3), et ce qui apporte à l'esprit tous les apaisements. Connaître la cause, pense Aristote, c'est connaître le « *pourquoi* », le *διότι* (4). Mais les questions et les *pourquoi* peuvent être d'ordre très différent (5). Pour ne signaler ici qu'une des ambiguïtés du terme de cause, et sans doute, la principale, il faut reconnaître que *cause* désigne

(1) Cf. Chapitre I, p. 34-5.

(2) La science, répète Aristote, est la connaissance de la cause. Cf. *Analytiques seconds*, I 2, 71 b, 10 ; b 31.

(3) Nous n'entendons pas, en parlant ainsi, affirmer la dérivation du terme *αἴτιον* à partir du verbe *αἰτεῖν*, ni surtout insinuer que ce terme *αἴτιον* comporte une application de l'emploi juridique de ce verbe, — la chose étant traitée comme un accusé que l'on sommerait de se justifier, et la recherche des causes constituant le « procès » de l'effet. — Cette étymologie juridique de la cause a été proposée parfois. (cf. Paul TANNERY, *Des Principes de la science de la nature*, Bibliothèque du congrès international de Philosophie, t. IV, 1902, p. 216.) Elle paraît bien n'être qu'une hypothèse gratuite. (cf. L. BRUNSVICG, *L'expérience humaine et la causalité physique*, Alcan, 1922, p. 155.)

(4) Le syllogisme du *διότι* est défini comme le syllogisme de la cause. (cf. *Analytiques seconds*, I, c. 13) et la recherche du *διότι* est égalée à la recherche des quatre causes (*Ibid.*, c. 11).

(5) Ainsi que le fait remarquer M. Robin, dans son article fondamental sur la conception aristotélicienne de la causalité, « *διότι* », ce n'est pas seulement *cur*, mais *unde*. (L. ROBIN, *Sur la conception aristotélicienne de la causalité*, Archiv für Geschichte der Philosophie, 1909-10, p. 3, note 7). Il est inutile de souligner tout ce que le présent chapitre doit à cet article de M. Robin.

tantôt la *raison* de la chose, son contenu intrinsèque, et tantôt son *antécédent*, ce qui l'explique du dehors (1).

Aristote, d'ailleurs, mieux que tout autre avant lui, a bien senti cette complexité : une des pièces maîtresses de ce qu'on peut appeler son système, à condition de ne pas entendre par là un corps de doctrines figées et irréfutables, est bien la théorie de la distinction des quatre causes, théorie née très tôt dans son esprit, semble-t-il, et qui domine toute son œuvre scientifique (2). Dans les *Analytiques*, il ne s'étend pas sur l'établissement de cette distinction, mais il la considère comme acquise et la signale pour déclarer que le moyen terme de la démonstration peut signifier n'importe laquelle de ces causes, en apportant un exemple de chacun de ces modes de démonstration (3). Il semble donc qu'en exposant sa théorie de la science, Aristote ait parfaitement en vue les divers sens de la notion de cause et qu'il se refuse très consciemment à privilégier l'un quelconque d'entre eux : chacun a sa place dans la science.

Nous ne croyons pas cependant que cette affirmation du rôle de chacune des quatre causes dans le syllogisme scientifique soit parfaitement décisive : en fait il apparaît que la démonstration telle qu'elle est décrite dans les *Analytiques* ne fait pas appel à tous les genres de cause.

Cela ressort, en premier lieu, des exemples mêmes que donne Aristote de l'emploi des quatre causes dans le syllogisme démonstratif : dans chacun de ces exemples, en effet, le moyen terme n'exprime pas toute sorte de cause, mais seulement la cause intrinsèque, l'essence, la raison formelle.

Considérons par exemple le syllogisme où le moyen terme est donné comme représentant la cause matérielle : « La moitié de

(1) Hamelin insiste justement sur ce double sens fondamental de la notion de cause : cf. O. HAMELIN, *Essai sur les Éléments de la représentation*, 1925, pp. 224 sqq. Cf. aussi E. MEYERSON, *Du Cheminement de la Pensée*. Alcan, 1931, I, p. 54.

(2) Dans l'œuvre d'Aristote l'exposé le plus long de la théorie de la théorie des causes se trouve dans le livre A des *Métaphysiques*, dont il remplit une grande partie. Or, Jaeger apporte de sérieuses raisons de penser que ce livre a été écrit à Assos, c'est à dire dans les premiers temps de la libération intellectuelle d'Aristote à l'égard de Platon, aussitôt après la mort de ce dernier (cf. W. JAEGER, *Aristoteles*, p. 172 sqq.).

(3) Cf. *Analytiques seconds*, II, C. 11.

deux droits, dit Aristote, est un droit, — or l'angle inscrit est moitié de deux droits, — donc il équivaut à un droit » (1). On voit que le moyen, *moitié de deux droits*, constitue la définition du majeur, *un droit*, mais la définition est ce qui exprime l'essence : il faut donc conclure que, dans ce syllogisme prétendu de la cause matérielle, c'est la quiddité, ou cause formelle, qui joue réellement le rôle de moyen terme (2).

Voici maintenant le syllogisme où c'est la cause motrice, qui, au dire d'Aristote, constitue le moyen terme : « les premiers envahisseurs attirent sur eux la guerre (3). Or, les Athéniens, dans la guerre des Mèdes, ont été les premiers envahisseurs, — Donc, ils ont attiré sur eux la guerre ». On voit encore, que, comme dans l'exemple précédent, le moyen terme, qui exprime la cause motrice, est considéré comme la définition du grand terme : « quels sont ceux en effet qui s'exposent à ce qu'on leur fasse la guerre ? Ce sont les premiers auteurs de l'injustice » (4).

Passons enfin au syllogisme de la cause finale : « Celui qui se porte bien et celui chez qui les aliments ne remontent pas, — Or celui qui se promène après le repas se porte bien, — Donc, chez celui qui se promène après les repas, les aliments ne remontent pas » (5). Il est clair encore que, dans ce syllogisme, le moyen terme est une définition et exprime une *quiddité*, que la cause finale est ici considérée comme quiddité.

(1) Cf. *Analytiques seconds*, II 11, 94 a, 28.

(2) Nous ne faisons que résumer ici les études, qui nous paraissent définitives de M. Robin, dans son article de l'*Archiv.*

(3) Cf. *Analytiques seconds*, II 11, 94 a, 36.

(4) Cf. L. ROBIN, *op. cit.*, p. 5.

(5) Nous formulons ce dernier syllogisme d'après M. Robin, car Aristote, dans l'exemple tel qu'il le donne lui-même, prend pour moyen terme, « le aliments ne remontent pas ». Il s'exprime ainsi : « L'homme chez qui les aliments ne remontent pas se porte bien, — Or l'homme qui se promène après dîner est un homme chez qui les aliments ne remontent pas. — Donc l'homme qui se promène après dîner se porte bien ». (cf. *Analytiques seconds* II 11, 94 b, 13). Dans un tel syllogisme, malgré l'annonce d'Aristote, le moyen terme n'est pas la cause finale : il y a là évidemment, une négligence de rédaction, ce qui n'est pas rare chez Aristote. Aristote d'ailleurs s'en rend compte quelque peu, car il note que, pour avoir un exemple parfaitement concluant, il faut « μεταλαμβάνειν τοῦς λόγους, καὶ οὕτως μᾶλλον ἕκαστα φαίνεται » (94 b, 21) ; mais il ne se donne pas la peine de faire lui même la transposition et cette insouciance est assez singulière.

Que le moyen terme soit donc déclaré cause matérielle, ou cause motrice, ou cause finale, il s'exprime toujours sous forme de définition et par conséquent représente une essence, c'est-à-dire la *raison* intrinsèque d'un être ou d'un événement, non sa cause extérieure. Aristote le reconnaît d'ailleurs lorsqu'il affirme que le point de départ de tout syllogisme scientifique est une définition (1), et qu'il précise même que le moyen terme de ce syllogisme est constitué par la définition formelle (2). Ce n'est donc qu'en apparence, et matériellement, que les causes matérielles, motrice et finale, interviennent dans le syllogisme : pour y remplir le rôle de moyen terme, elles doivent se présenter sous forme de définition, c'est-à-dire, revêtir les caractères de la cause formelle (3). La cause qui constitue le pivot du syllogisme scientifique, c'est donc, proprement, et d'après les exemples mêmes dont se sert Aristote pour illustrer l'affirmation du contraire, la seule cause formelle.

Cela ressort aussi du rapprochement institué entre l'universel et la cause. L'universel, en effet, est non seulement l'indice de la cause, comme le dit parfois Aristote, mais il est véritablement et très précisément la cause elle-même (4). « L'universel, c'est la cause » : il ne faut pas seulement entendre par là que la *cause véritable est universelle*, c'est à dire que la seule relation causale qui soit digne de l'attention du savant est la relation constante, qui se répète toujours dans les mêmes circonstances. Il faut comprendre, en rigueur, que c'est *l'universel qui est la cause* : c'est l'essence, l'idée, qui est le principe le plus réel de toute causation et de tout devenir. Ainsi, ce n'est pas proprement l'individu Pélée qui est la cause d'Achille : c'est l'essence d'homme en général, la forme d'homme — l'idée d'homme — qui produit un homme par l'intermédiaire de Pélée. C'est en tant qu'il est homme, non en tant qu'il est Pélée,

(1) Cf. *Analytiques seconds*, I 2, 72 a, 21, où Aristote distingue la *θέσις* définition d'essence, de *ὑπόθεσις*, affirmation d'existence.

(2) Cf. *Analytique seconds*, II, 10, 94 a, 11. — Philopon souligne avec raison ce rôle de la définition formelle. (Pulmon. In *Analytica post.*, Wallies, 375, 4). « Le principe immédiat, indémontrable, de la démonstration, dit encore Philopon, c'est la définition spécifique » (*Ibid.*, 432, 22).

(3) Et de là proviendra l'embarras d'Aristote quand il s'agira de préciser les rapports entre démonstration et définition. Nous y insisterons dans le chapitre IV.

(4) Cf. *Analytiques seconds*, I 24, 85 b, 25 : « La cause, c'est l'universel proportionné ».

que Pélée engendre Achille ⁽¹⁾. Comme le dit Aristote, dans les *Analytiques*, lorsque nous aimons quelque objet particulier, quelque individu, ce n'est pas cet objet lui-même, cet individu qui est la cause proprement dite, la raison immédiate de notre amour. La véritable cause, c'est telle qualité que possède l'objet, telle idée qu'il incarne, et nous aimons davantage en lui l'idée qu'il individualise que l'individu qu'il est ⁽²⁾. Aspect évidemment platonicien de la théorie de la cause selon laquelle la causalité véritable est placée, non dans l'être individuel et concret, mais dans l'idée : aller de la cause à l'effet, dans cette perspective, c'est aller du participé à l'impaticipé.

Cette façon de concevoir la cause se manifeste surtout peut-être dans l'insistance avec laquelle Aristote répète que la connaissance véritable d'un objet ne s'obtient que par la connaissance de sa *cause première* ⁽³⁾. Il ne veut signifier par là, ni la cause la plus élevée, et par conséquent la plus éloignée, ⁽⁴⁾ ni la cause la plus proche dans le temps et dans l'espace ⁽⁵⁾, mais cette expression correspond à

(1) Nulle part, sans doute, Aristote ne s'est aussi clairement expliqué sur ce point que dans le ch. 9 du livre Z des *Métaphysiques* : « Toute chose artificielle, dit-il, vient d'une chose homonyme, à l'exemple des générations naturelles ou, plus exactement vient d'une partie homonyme d'elle même, comme la maison vient de la maison qui est dans l'esprit ». (1034 a, 22). Et il insiste sur le parallélisme entre l'opération causale et le syllogisme : « Toute espèce de production, dit-il, a, comme les syllogismes, pour principe la substance formelle, car il n'y a de syllogisme que de l'essence, et de même, ici, le point de départ de toute production est l'essence ». (1034 a, 31). — Pour le commentaire de ce chapitre, nous ne pouvons faire mieux que renvoyer à l'article de M. Robin, sur la *conception aristotélicienne de la causalité*. (L. ROBIN, *art. cit.*, p. 1, sqq.).

(2) Cf. *Analytiques seconds*, I 2, 72 a, 29 : « La cause de l'inhérence de l'attribut dans un sujet est elle-même plus profondément enracinée dans le sujet que l'attribut lui même : par exemple, la cause de notre amour pour un objet nous est plus chère que l'objet de notre amour ».

(3) Cf. *Analytiques seconds*, I 13, 78 a, 25 ; b 4 ; 24, 85 b, 25, etc.

(4) L'expression *cause première*, et *moteur premier*, ont souvent ce sens on le sait, en Physique et en Métaphysique (cf. par exemple *Physiques* L. VIII et *Métaphysiques*, L. A).

(5) Il est clair que, dans les passages des *Analytiques* auxquels nous faisons allusion, *première cause* signifie la cause *prochaine*, selon le second sens de *πρῶτον* indiqué par Bonitz dans son Index. « *πρῶτον relatum ad aliud id dicitur quod alteri ita proximum est ut nihil intercedat medium* ». (BONITZ, *ind. ar.*, 653-25). Mais il est aussi non moins clair qu'il ne s'agit pas de la cause *prochaine* matérielle ou motrice : « Aristote, on le sait, dit M. Robin, admet d'autres causes que la

l'universel proportionné ⁽¹⁾ ; c'est cet universel, ce καθόλου σύμμετρον, qui est la cause vraie, parce qu'il explique la chose précisément en ce qu'elle est telle, qu'il en fournit une connaissance exacte, ni trop large, ni trop étroite ⁽²⁾. Aristote met ce point en relief, tout particulièrement dans le chapitre 5 du livre I^{er} des *Seconds Analytiques*, où il montre sur des exemples que la connaissance de la cause se ramène à la connaissance de l'« en tant que tel », de l'universel spécifique. Un triangle isocèle fait en airain vaut deux droits : ce n'est pas parce qu'il est en airain, ni parce qu'il

forme, à savoir la matière, le moteur et la fin ; il va même jusqu'à déclarer que les vraies causes prochaines, c'est la matière ou le moteur. Nulle part peut-être il ne s'explique à ce sujet avec plus de clarté que dans un passage des *Métaphysiques*, (A 5, 1071 a, 17-29). « Toutes les causes, dit-il, ne peuvent pas être prises comme des universaux. Les causes prochaines de chaque chose sont, d'une part, ce qui est immédiatement en acte telle chose déterminée, c'est à dire, le moteur prochain, et d'autre part, ce qui est en puissance la même chose, c'est à dire la matière. Or, ces deux choses ne sont pas des universaux, car c'est le particulier qui est cause du particulier... L'homme en général serait la cause de l'homme en général. Mais il n'y a pas d'homme en général : c'est Pélée qui est cause d'Achille, votre Père qui est cause de vous ». (L. ROBIN, *art. cit.*, p. 196.) — Ce n'est pas dans ce sens que cause première est prise ici : il faut reconnaître d'ailleurs que ce passage est inspiré d'un esprit assez différent de celui qui domine dans la théorie de la science, ou dans l'analyse de la génération que nous avons citée précédemment.

(1) Sur le καθόλου σύμμετρον, cf. *Analytiques seconds*, I 4, 73 b, 33 ; b, 40 ; 5, 74 a, 5 ; b, 5, — 13, 78 b, 3 ; b 28 ; 24, 85 b, 25 ; II, 18, 99 b, 9, etc. — Mure, dans sa traduction des *Analytiques*, (Clarendon Press) traduit justement cette expression de πρώτον αἴτιον par « proximate, commensurate cause ».

(2) Aristote ne considère pas comme une saine méthode scientifique de sauter d'un seul bond aux causes les plus générales : ainsi, ce n'est pas s'exprimer avec une rigueur vraiment scientifique que déclarer que la cause du fait qu'un mur ne respire pas, c'est qu'il n'est pas un animal : « Car si cela était la cause première de l'absence de respiration, il faudrait que l'animalité fût la cause première de la respiration ». (*Analytiques seconds*, I 13, 78 b, 15). (Or, elle ne l'est pas puisqu'il y a des animaux qui ne respirent pas : animaux à branchies et animaux dépourvus de sang) — cf. BONITZ, *Ind. ar.*, 51 g, 28-37). — Ainsi encore en est il de la raison qu'apporte Anaecharsis pour expliquer qu'il n'y a pas de joues de flûte chez les Seythes : il dit en effet que « c'est parce qu'ils n'ont pas de vignes ». C'est sauter les étapes, donner la cause éloignée et non pas la cause prochaine, première. Il faudrait développer, et dire que la cause c'est « le fait que les Seythes ne s'enivrent pas, ce qui, à son tour provient de ce qu'ils n'ont pas de vignes ». (cf. J. PHILOPON, *In Analytica post.*, Wallies, 178-11.) (cf. aussi *Métaphysiques*, H 4, 1044 b, 1. sqq.).

est isocèle : « que l'on élimine l'airain et l'isocèle, il vaut toujours deux droits » (1). Ce n'est pas non plus parce qu'il est figure et composé de lignes : au moins cela ne donne pas la raison précise de cette valeur (2). Pour connaître vraiment la cause de l'égalité des angles à deux droits, il faut, dans ce triangle isocèle en airain envisager uniquement le triangle : « C'est en vertu de la triangularité que cette propriété de valoir deux droits appartient à ce triangle et à tous les autres, et c'est par cette sorte d'universel que s'opère la démonstration » (3).

On le voit, en cet exemple de la raison de la valeur du triangle isocèle en airain, la cause dont il s'agit, et qui assure la connaissance scientifique n'est nullement le moteur ou la fin, ou la matière (4). C'est purement la cause formelle, la différence caractéristique. Le type d'explication proposé ici est donc tout à fait différent de l'explication physique, telle qu'elle est exposée par exemple au chapitre 2 du livre II des *Physiques* : Aristote insiste alors sur le fait que le Physicien doit connaître des quatre causes et tout spécialement se préoccuper de la matière et de la fin (5). Il n'est pas un abstracteur comme le mathématicien. Ici au contraire, et les exem-

(1) Cf. *Analytiques seconds*, I 5, 74 a, 39.

(2) « A vrai dire, il ne vaut plus deux droits si l'on élimine la figure et la ligne : elles sont donc raison de la valeur du triangle, mais non raison première » (74 b, 1).

(3) *Ibid.*, 74 a, 2. — Aristote donne encore d'autres exemples : « Si l'on démontrait, dit-il, que des perpendiculaires à une même droite sont parallèles, il semble qu'on fournirait ainsi l'explication du parallélisme par la perpendicularité. Mais, ce n'est pas l'explication véritable, car le parallélisme provient, non de ce que les angles sont égaux en tant que droits, mais, de ce qu'ils sont égaux, de quelque manière qu'ils le soient.... De même la proportion existe séparément dans les nombres, les lignes, les solides et les temps ; et autrefois, on la démontrait séparément pour chaque catégorie de ces objets, alors qu'une seule de ces démonstrations est possible ; mais, le nom général manquant pour désigner nombres, lignes, solides, temps, on les envisageait séparément. Maintenant, on démontre la proportion en général, car les nombres et les longueurs ne la possèdent pas en tant que nombres et que longueurs, mais en tant qu'ils possèdent un caractère générique en commun. » (*Ibid.*, 74 a, 13 sqq.)

(4) Pas même ce qu'Aristote appelle parfois la « matière intelligible » *ἐπὶ ἀληθινῆς*, par opposition à la matière sensible source de l'individuation. (cf. BONITZ, *Ind. ar.*, 787 a, 15).

(5) Cf. *Physiques*, II, 2. — Nous reviendrons sur ce point dans la seconde partie de cet ouvrage.

ples d'Aristote le soulignent, l'idéal de la science est mathématique et la connaissance scientifique est présentée comme essentiellement abstractive ; l'effort du savant, dans sa recherche de la cause, consiste précisément à abstraire, à considérer à part l'aspect caractéristique de l'objet et la science totale de cet objet impose des abstractions successives, conduisant à la distinction hiérarchique de tous ses aspects ⁽¹⁾. Conception de la science inspirée par une conception du réel comme « constitué par un enchaînement et une hiérarchie de formes » ⁽²⁾. « Y a-t-il aucun système, demande M. Robin, auquel, par le fait même de sa doctrine de la causalité, le nom de panlogisme convienne, sinon mieux, du moins aussi bien qu'à celui-là ? »

Une telle science est fondée uniquement, semble-t-il, sur le principe d'identité, car la relation causale, telle que nous venons de la trouver présentée dans les *Analytiques*, est une relation *analytique*, une relation d'identité. Sans doute, ainsi que le remarque Hamelin, « on peut être tenté de se demander s'il (Aristote) a eu de sa thèse une conscience assez précise et surtout assez constante » ⁽³⁾ ; nous aurons à revenir sur ses hésitations, voire ses contradictions. Mais il reste évidemment que sa conception dominante de la causalité, celle qui joue le premier rôle dans sa théorie de la science, est celle qui est exigée par ses affirmations sur la nature de l'universel et du nécessaire, c'est-à-dire, la relation de la définition au défini, de l'essence au prédicat qui l'exprime en partie ou totalement. Ainsi qu'Aristote l'avoue lui-même explicitement, la connaissance du *διὰ τὸ ἔστιν* se ramène au fond, à la connaissance du *τὸ τὸ ἔστιν* ⁽⁴⁾ : chercher la cause d'une chose ce n'est pas à proprement parler s'efforcer de la relier à une autre chose, c'est exactement chercher ce qu'elle est en elle-même.

(1) Ainsi il y a, comme le remarque Philopon, une science propre de l'isocèle, celle par laquelle on connaît que les deux angles de base sont égaux, il y a une science propre du triangle, par laquelle on sait que les angles intérieurs sont égaux à deux droits, et il y a une science du triangle non en tant que triangle, mais en tant que figure rectiligne. (cf. *Analytiques seconds*, I 24, 85 b, 38. — PHILOPON, *In anal. post*, Wallies, 285-21.)

(2) L. ROBIN, *op. cit.*, pp. 206-7.

(3) O. HAMELIN, *Essai sur les principaux éléments de la Représentation*, p. 243.

(4) Cf. *Analytiques seconds*, II 2, 90 a, 31 : *τὸ τὸ ἔστιν εἰδέναι ταὐτὸ ἔστι καὶ διὰ τὸ ἔστιν*.

C'est là, disons-nous, la conception *dominante* dans les *Analytiques* — ce n'est pas la seule en effet, et on peut y relever des points d'attache pour une théorie très différente ⁽¹⁾. Aristote se rend compte que l'effet et la cause ne sont pas toujours simultanés : ainsi, alors que l'interposition de la lune et l'éclipse se produisent dans le même temps, l'établissement des fondations d'une maison et la maison achevée se *succèdent* ⁽²⁾. Dans le premier cas la causalité se ramenait à une identité : l'interposition de la terre constituait la définition formelle de l'éclipse. Il est bien clair que le second cas ne permet pas cette interprétation de la causalité comme identité : puisque cause et effet ne sont pas *ὁμόγονοι*, qu'ils sont séparés dans le temps, ils apparaissaient nécessairement différents ⁽³⁾.

La caractéristique de la cause, en ce second cas, est d'être *antérieure* ⁽⁴⁾ ; par suite, elle ne peut être nécessitante, au moins de cette nécessité logique, absolue, qui règne dans la perspective de la causalité-identité. Dans ce cas, de la causalité selon l'antérieur et le postérieur, la science nécessaire de l'effet à partir de la cause n'est donc pas possible : Aristote le reconnaît : « c'est à partir du postérieur que nous raisonnons et à partir de l'antérieur — c'est à dire de la cause — nous ne pouvons pas faire de syllogisme » ⁽⁵⁾. Par exemple, « d'un événement passé il n'est pas possible de conclure à un événement futur » : en effet, il n'y pas de moyen terme qui puisse être homogène aux deux. On ne peut que constater cette causalité, on ne peut pas la déduire : elle ne se résout pas en syllogisme, comme la précédente. Aristote réalise donc que la considé-

(1) « Cette conception toute logique et analytique de la causalité n'est pas la seule qu'on puisse reconnaître chez Aristote » (L. ROBIN, *op. cit.*, p. 13).

(2) Comme le signale Aristote, dans le cas de l'éclipse, on parle de la cause et de l'effet au même temps grammatical : « la lune a été éclipsée parce que la terre s'est interposée, elle s'éclipse actuellement parce que la terre s'interpose, elle s'éclipsera parce que la terre s'interposera ». (cf. *Analytiques seconds*, II 12, 95 a, 14). Mais on ne peut parler ainsi du rapport de la position des fondements et de la maison achevée. (*Ibid.*, 95 b, 33.)

(3) Mure, dans sa traduction des *Analytiques seconds*, (Clarendon Press) rend *ὁμόγονος* par *homogeneous*. Peut-être faut-il supposer à ce mot une signification plus précise et le traduire, comme M. Robin, par « *engendré simultanément* ». (L. ROBIN, *op. cit.*, p. 18). Bonitz, dans son Index, ne signale pas de différence précise entre *ὁμόγονος* et *ὁμογενής* (cf. BONITZ, *Ind. ar.*, 510 a, 27).

(4) Cf. *Analytiques seconds* II 12, 95 a, 27.

(5) Cf. *Analytiques seconds*, II 12, 95 a, 28-30.

ration du temps bouleverse la conception de la causalité-identité, conception d'une causalité intemporelle, qui ne considère pas les événements dans l'écoulement du temps (1). Il avoue par là une dualité dans la notion de cause, encore que parfois « il prenne pour équivalentes des expressions qui relèvent respectivement de ces deux interprétations opposées. C'est ainsi que, en même temps, qu'il déclare l'effet identique, au tout ou à une partie de la cause dont il est un attribut, il en fait d'autre part une dépendance de la cause et nous dit qu'il la suit » (2). Mais il reste que la conception dominante est bien la conception logique.

On pourrait déjà le conclure de tout ce que nous avons déjà exposé : mais cela apparaît encore davantage, si possible du fait qu'Aristote insiste sur ce point que la démonstration proprement scientifique ne consiste pas dans la découverte ou la conclusion de la cause : elle est réellement scientifique en tant qu'elle *part* de la cause : elle est *δι' αἰτίας*. Aristote le souligne surtout dans le chapitre 13 du livre I^{er} des *Analytiques seconds*, où il expose la différence entre le syllogisme de l'*ὅτι* et le syllogisme du *διότι*, qui est seul déclaré pleinement scientifique. Il y a bien, dans un certain sens, des sciences qui portent sur l'*ὅτι*, sur le simple fait sensible, mais ce ne sont que des sciences inférieures : n'étant sciences que du fait, elles ne comportent pas la connaissance du nécessaire, et à peine celle de l'universel (3).

A l'intérieur d'une même science, le raisonnement suivant l'*ὅτι*

(1) Cf. *Analytiques seconds*, II 12, 95 a, 40 sqq.

(2) Cf. L. ROBIN, *op. cit.*, p. 14 : « Certes, continue M. ROBIN, cette expression est susceptible de recevoir une interprétation toute logique. Mais d'autres indications nous permettent de penser qu'il y a là quelque chose de plus et Aristote nous paraît avoir bien vu confusément, dans la relation de cause à effet, non pas l'analyse ou le développement de la notion de cause, mais l'objet d'une simple constatation ».

(3) Ainsi l'astronomie nautique, l'art de combiner les sons harmonieusement sont des sciences de l'*ὅτι*, tandis que l'astronomie mathématique, l'harmonie mathématique, sont des sciences du *διότι*. (78, b, 39). — Il est à noter que le physicien est caractérisé par la science de l'*ὅτι* tandis qu'il appartient au mathématicien de connaître le *διότι* : la physique est donc présentée ici comme inférieure aux mathématiques, dans l'ordre de la science : seules les mathématiques constituent la science au sens plein. Nous soulignons une fois de plus cet idéal mathématique de la théorie de la science dans les *Analytiques* : il contraste singulièrement avec les préférences habituelles d'Aristote praticien de la science. (cf. 79 a, 12).

et le raisonnement suivant le $\delta\iota\acute{o}\tau\iota$ diffèrent de deux façons : il y a raisonnement de l' $\acute{o}\tau\iota$, tout d'abord, quand les prémisses ne sont pas *immédiates*, car la « science du $\delta\iota\acute{o}\tau\iota$ est selon la cause première, et dans un raisonnement où les prémisses ne sont pas immédiates on ne saisit pas la cause première »⁽¹⁾. La démonstration n'est complète et ne s'impose avec une nécessité absolue que par là. Mais cette caractéristique du raisonnement selon le $\delta\iota\acute{o}\tau\iota$ n'en apporte pas une détermination suffisante et ne fournit pas, comme le note ⁽²⁾ justement Philopon, sa différence spécifique. La différence spécifique du syllogisme selon le $\delta\iota\acute{o}\tau\iota$, c'est qu'il va de la cause à l'effet et non pas de l'effet à la cause. Étant donné par exemple, que la cause de l'absence de scintillement des planètes est leur proximité de la terre, il sera possible de construire sur ces deux termes corrélatifs, absence de scintillement et proximité, deux syllogismes différents : le premier va de l'absence de scintillement à la proximité :

« Les planètes ne scintillent pas,
Ce qui ne scintille pas est proche,
Les planètes sont proches ».

Le second va de la proximité au scintillement :

« Ce qui est proche ne scintille pas,
Les planètes sont proches,
Les planètes ne scintillent pas ».

Le premier de ces syllogismes est syllogisme de l' $\acute{o}\tau\iota$, et seul le second, le syllogisme du $\delta\iota\acute{o}\tau\iota$, est réellement et pleinement scientifique. Le premier syllogisme en effet ne part pas de la cause du non scintillement des planètes, il y aboutit, en partant de l'effet, qui sert de moyen terme : s'il conduit à la cause, il n'est pas connaissance « par » la cause, il ne la fait pas connaître précisément en tant que causant ; et par là, il est même possible qu'il ne connaisse pas la cause, puisqu'il ne la saisit pas en tant que cause, c'est à dire en tant que produisant nécessairement l'effet ⁽³⁾.

(1) Cf. *Analytiques seconds*, I 13, 78 a, 24.

(2) « Tous les syllogismes du $\delta\iota\acute{o}\tau\iota$, dit Philopon, se font absolument au moyen de prémisses immédiates : mais il n'est pas vrai que tous les syllogismes par vérités immédiates soient des syllogismes du $\delta\iota\acute{o}\tau\iota$ » (PHILOPON, *In Anal. Post.*, Wallies, 168-17).

(3) Remarquons d'ailleurs que, selon Aristote, ce raisonnement ne comporte

Le syllogisme du *διότι*, au contraire est véritablement connaissance de la cause, parce qu'il est connaissance « par » la cause, qu'il saisit la cause précisément en tant que causante. Il suit l'ordre d'intelligibilité réelle, — l'intelligibilité « absolue » ⁽¹⁾, tandis que le syllogisme de l'*ὅτι* suit l'ordre d'intelligibilité qui nous est relative. Seul donc le syllogisme du *διότι* exprime pleinement la réalité, car seul il rend son ordre dynamique. « C'est la vie même du rapport causal qu'Aristote a voulu représenter par ce syllogisme » ⁽²⁾. Véritable science, où la nécessité du raisonnement ne fait qu'un avec la réalité objective, ⁽³⁾ mais qui suppose que cette réalité objecti-

pas la découverte que « ce qui est proche ne scintille pas » ; cette trouvaille est présupposée au raisonnement : elle n'en fait pas partie. « Cela est obtenu, dit Aristote, par induction ou sensation ». (78 a, 34). — Notons aussi qu'il ne faut pas confondre le syllogisme de l'*ὅτι* avec le syllogisme inductif décrit ch. 23 du livre II des *Analytiques premiers*. Pour comprendre le mécanisme de ce syllogisme inductif, il faut, croyons-nous, ne pas perdre de vue que le chapitre qui en traite fait suite à des considérations sur les syllogismes où les termes sont de même extension, et par conséquent réciproques et qu'il continue ces considérations : l'égalité d'extension des termes est la condition, en effet, de la valeur du syllogisme inductif. (Nous reviendrons à loisir sur ce point dans le chapitre suivant). Cette condition n'intervient pas explicitement et premièrement dans le syllogisme de l'*ὅτι* ou celui du *διότι*. Pour mieux faire saisir cette différence, formulons, suivant les principes d'Aristote, l'induction qui aurait trait au non scintillement des planètes :

« Vénus, Saturne et Mars sont tous les astres qui ne scintillent pas,

Vénus, Saturne et Mars sont tous les astres qui sont proches.

Les astres qui sont proches ne scintillent pas. »

(1) *γνωριμώτερον ἀπλῶς*. Aristote distingue plus d'une fois les deux ordres d'intelligibilité : par exemple : « j'appelle premier et plus intelligible pour nous, dit-il, ce qui est plus proche de la sensation, et premier et plus intelligible absolument, ce qui en est plus éloigné » (*Analytiques seconds*, I 2, 72 a, 1).

(2) O. HAMÉLIN. Essai sur les Éléments de la Représentation, éd. Darbon, p. 267.

(3) Le syllogisme du *διότι* est donc symétrique du syllogisme de l'*ὅτι* mais inverse. Il suffit donc de renverser le syllogisme de l'*ὅτι* pour obtenir le syllogisme du *διότι*. Comme le remarque Philopon : « souvent il est nécessaire que la cause étant posée, il est nécessaire que l'effet soit aussi posé, tandis qu'il n'est pas nécessaire absolument que l'effet étant posé, la cause le soit aussi : ainsi le fait d'avoir le teint jaune n'accompagne pas nécessairement l'enfantement, mais si une femme a enfanté, elle a toujours le teint jaune : car il peut y avoir plusieurs causes de la même chose ». (PHILOPON, in *Anal. Post.*, Wallies, 169-9). — Aristote lui-même d'ailleurs signale qu'un même effet peut avoir des causes différentes. (*Analytiques seconds*, II 16, 98 b, 25). Dans ces cas, suivant la remarque de Philopon, un vrai syllogisme de l'*ὅτι* ne pourra être con-

ve est même syllogistique. C'est là certainement la vue fondamentale d'Aristote sur la science et la réalité, au moins dans les *Analytiques*.

La science, au gré d'Aristote, est donc caractérisée par la nécessité, non seulement d'un raisonnement de forme rigoureuse, indépendant des concessions de l'adversaire ou de l'agilité d'esprit de l'*argumentateur*, mais surtout d'un raisonnement objectif, qui ne fait qu'imiter les syllogismes de la nature, — raisonnement d'une nécessité absolue, parce que cette nécessité consiste, en dernière analyse, dans l'identité de toute chose avec elle même.

Elle met, pense Aristote, en possession de l'intelligible absolu. Aussi n'est elle pas principalement *recherche*, mais *possession* ; les *Analytiques* n'apportent guère d'indications sur la recherche : ils décrivent la science achevée, qui descend des causes aux effets et coïncide absolument avec le dynamisme des choses. — Conception singulièrement confiante, on le voit, qui pose en principe la connaissance parfaite de la réalité. Platon, dans un passage célèbre du livre Sixième de la *République*, distinguait deux mouvements, deux temps, dans la dialectique ⁽¹⁾. Un mouvement ascendant, par lequel « on regarde en haut » ⁽²⁾, « on monte au dessus des hypothèses, les considérant comme des degrés et des points d'appui, pour s'élever jusqu'au principe qui n'admet plus d'hypothèses ». Et un mouvement descendant, par lequel « ce principe atteint, on descend, s'attachant à toutes les conclusions qui en dépendent, jusqu'à la conclusion dernière, sans faire usage d'aucune donnée sensible, mais en passant d'une idée à une idée, pour aboutir à une idée ». Aristote ne néglige pas totalement, dans ses *Analytiques*, le mouvement ascendant : il parle de l'induction, du raisonnement de l'*ὄτι*, des méthodes de définition ; mais il se préoccupe évidemment surtout du second temps et c'est au mouvement descendant qu'il réserve l'appellation de scientifique, au sens propre. Dans une telle science,

struit : seul sera possible le syllogisme du *διότι*. Il est vrai que dans d'autres cas, poursuit le même commentateur, seuls les syllogismes de l'*ὅτι* sont possibles : « si une femme enfante, c'est qu'elle s'est unie à un homme. Mais la réciproque n'est pas nécessaire : l'enfantement ne suit pas nécessairement l'union ». (Wallies, 169-21). — Sur le passage du syllogisme du signe au syllogisme de l'essence et le renversement condition de la vraie science, cf. BRUNSCHVIG, *Qua ratione Aristoteles vim metaphysicam syllogismo inesse demonstraverit*.

(1) PLATON, *République*, VI, 511 bc.

(2) *Ibid.*, 529 a.

encore une fois, il n'y a pas de place pour la *méthode*, au sens où nous l'avons définie dans notre introduction : il ne s'agit plus de recherche, mais d'*exercice* d'une science parfaite.

Cependant, si hautaine que paraisse cette théorie de la science, si assurée d'elle-même qu'elle se présente, elle s'est révélée, à l'examen, singulièrement hésitante sur les points fondamentaux.

Alors en effet que la théorie du syllogisme formel, exposée dans les *premiers Analytiques*, se fonde avant tout sur la considération de l'extension, et par là, relève plutôt d'une inspiration biologique — que la nécessité qui la domine est une nécessité quasi matérielle, — la théorie du syllogisme scientifique, de la démonstration proprement dite est centrée sur la notion de cause formelle, elle se fonde sur la nécessité logique de l'identité, et s'inspire manifestement d'un idéal mathématique. — Dualité fondamentale dans la conception de la science, qui trouve un écho dans les oscillations d'Aristote à propos des notions d'universel, de nécessaire et de cause. Encore qu'on ne puisse douter qu'Aristote s'efforce de réduire l'universel au nécessaire, que la nécessité soit ramenée, en définitive à l'identité, et que la cause dont il s'agit, soit finalement, la cause formelle, restent, dans les *Analytiques seconds*, les points d'attache d'une conception très différente de la science : rôle attribué à l'observation de la fréquence, à l'universalité extensive, intention explicite, sinon efficace, de faire une place aux quatre causes, et l'incertitude même où Aristote nous laisse quant à la vraie signification du nécessaire.

Il faut donc constater que dans son œuvre la plus rigoureuse, sans doute, et où il essaie de tracer la description exacte de la connaissance parfaitement scientifique, Aristote n'est pas tout d'une pièce : nous avons signalé la complexité de l'Aristote des *Topiques*, et nous devons relever les tâtonnements de l'Aristote physicien ou biologiste. Même l'Aristote des *Analytiques* est, lui aussi, nuancé et complexe : il n'est pas totalement différent de l'Aristote chercheur et tâtonnant que nous présentent les traités physiques.

CHAPITRE TROISIÈME

LA SCIENCE : CONNAISSANCE DES PRINCIPES

Quelle que soit l'insistance d'Aristote sur la démonstration syllogistique, il est clair qu'elle n'est pas à ses yeux l'unique moyen de savoir ⁽¹⁾. La démonstration ne rend compte en effet que de la science *discursive* ⁽²⁾ ; elle laisse place pour une autre façon de connaître, et même, elle l'implique, car « tout enseignement et toute étude discursives se rattachent à une connaissance préexistante ». — Il est impossible, en effet, de tout prouver, en remontant indéfiniment de raisonnement en raisonnement, puisque « on ne peut pas venir à bout de l'infini » ⁽³⁾, et il est pareillement impossible de procéder par démonstrations « circulaires » ⁽⁴⁾. Il faut donc « s'arrêter » et il y a véritablement des « principes » ⁽⁵⁾. Nous avons vu d'ailleurs que la véritable démonstration scientifique, la démonstration par le *διότι*, est celle qui se suspend immédiatement à ces principes, à ces « immédiats » ⁽⁶⁾. D'une certaine façon sans doute, ces « *principes* » peuvent faire l'objet d'une démonstration : on y parvient en effet par voie d'induction, en partant de vérités plus sensibles et qui nous sont plus facilement connaissables ; mais ce n'est pas là, aux yeux d'Aristote, une *démonstration* proprement scientifique, une démonstration au sens absolu du terme ⁽⁷⁾.

(1) « S'il y a quelqu'autre mode de science, nous le dirons plus loin » déclare-t-il en abordant l'étude de la démonstration. (*Analytiques seconds*, I 2, 71 b, 16.)

(2) Ἐπιστήμη διανοητική (cf. *Analytiques seconds*, I 1, 71 a. 1 *Métaphysiques* E 1, 1025 b, 6.

(3) Cf. *Analytiques seconds*, I 3, 72 b, 10.

(4) *Ibid.*, 72 b, 25.

(5) *Ibid.*, 72 b, 11.

(6) *Analytiques seconds*, I 13, 78 a, 23.

(7) Cf. *Analytiques seconds*, I 3, 72 b, 25-33.

C'est de ces principes que la démonstration tire toute sa valeur : le syllogisme n'est pas instrument d'acquisition, il ne transforme pas la matière qu'il manie et la certitude de la conclusion ne peut, en aucun cas, dépasser la certitude des prémisses. Aussi l'importance, — Aristote dit « la noblesse », — de la connaissance des principes est elle primordiale ⁽¹⁾. Non seulement cette connaissance des principes doit précéder la connaissance des conclusions, mais elle doit être plus exacte, plus certaine que celle-ci ⁽²⁾, et lui sert, en tout cas, de mesure.

Au fond même, c'est cette connaissance des principes qui constitue la science et qui la distingue d'avec la dialectique, entendue au sens large de connaissance du vraisemblable. Les raisonnements scientifiques, répète Aristote, sont ἐξ ἀληθῶν alors que les raisonnements dialectiques sont ἐξ ἐνδόξων ⁽³⁾. Ce n'est pas, de ce point de vue, la forme syllogistique qui différencie la démonstration scientifique de la démonstration dialectique : c'est la matière, le point de départ ⁽⁴⁾.

A l'explication de cette saisie des principes qui se révèle si fondamentale, Aristote ne consacre explicitement qu'un seul chapitre dans l'*Organon*, le chapitre 19 du livre II des *Analytiques seconds* ; mais, dans le cours de sa théorie de la démonstration, il est amené

(1) Cf. *Analytiques seconds*, II 19, 99 b, 33.

(2) « Nous ne devons pas seulement connaître à l'avance les prémisses ou totalement, ou en partie, mais nous devons les connaître plus que la conclusion : car la cause de l'inhérence d'un attribut dans un sujet, inhère elle-même au sujet toujours plus profondément que l'attribut lui-même : par exemple, la cause de notre amour pour un objet nous est plus chère que cet objet lui-même. Ainsi, puisque les prémisses sont la cause de notre science et de notre conviction, il faut que nous ayons de ces prémisses une science et une conviction plus profondes » (*Analytiques seconds*, I 2, 72 a, 25 -b, 4. Cf aussi *Ibid.*, II 19, 99 b, 27 ; b. 33).

(3) On peut entendre cette expression dans le sens de « se composent de ». Mais il nous semble aussi juste et plus profond de traduire par « partent de ». C'est en effet parce qu'elle part de vérités, et non pas seulement de probabilités, que la science se compose de vérités.

(4) Si l'on prenait cela en toute rigueur, il faudrait donc admettre en dernière analyse, que la différence entre science et dialectique se trouve en dehors même de la méthode, au point de départ. — Mais Aristote est, nous le répétons sans cesse, complexe et nuancé : bien qu'instrument possible du dialecticien, le syllogisme demeure avant tout, à ses yeux, l'outil du savant et il caractérise sa méthode.

à y faire plus d'une allusion, en particulier au début du livre I^{er} des *Seconds Analytiques*, et l'étude de ces allusions n'est pas moins importante que l'étude de sa théorie explicite. Mais, avant d'examiner la façon dont Aristote explique la connaissance des principes, il est nécessaire de préciser ce qu'il entend par *principes* : c'est donc sur la nature de ces principes, des points de départ de la science que portera la première partie de ce chapitre. — La seconde sera consacrée à élucider la manière suivant laquelle est expliquée leur connaissance et la certitude que nous possédons à leur endroit, certitude d'où provient la certitude de la science tout entière.

1. — La nature des Principes.

Pour déterminer quels sont les principes d'une démonstration, il faut évidemment faire le départ entre ce qu'elle introduit de nouveau, et les connaissances qu'elle présuppose. Platon, qui avait soulevé, dans le *Ménon*, ce problème de l'acquisition de la science, avait alors rencontré le paradoxe qu'on doit déjà savoir ce qu'on cherche. Aristote se souvient de ce paradoxe ⁽¹⁾, mais il n'en est pas embarrassé : sans doute, on doit savoir à l'avance ce qu'on apprend, ou ce qu'on démontre, mais on ne le sait pas de la même manière avant et après la démonstration ⁽²⁾. Avant la démonstration on doit connaître la *signification* de ce qu'on va démontrer, mais ce n'est qu'après avoir démontré que l'on saisit, au moins de façon certaine et nécessaire, la vérité, — Aristote dit : l'*existence*, *ὅτι ἔστιν*, — de cette signification ⁽³⁾.

Aristote introduit donc ici une distinction entre deux sortes de connaissances : la connaissance de *termes*, dont on saisit le

(1) Cf. *Analytiques seconds*, I 1, 71 a, 29.

(2) « Je pense que rien n'empêche un homme de savoir, en un certain sens, ce qu'il est en train d'apprendre, et, en un autre sens, de ne pas le savoir. La chose étonnante serait, non pas qu'il sache en un certain sens ce qu'il apprend, mais qu'il le sache suivant le sens précis et la manière dont il l'apprend » (*Ibid.*)

(3) « C'est de deux façons, dit Aristote, qu'il est nécessaire de savoir quelque chose à l'avance : en certains cas, en effet, il faut admettre à l'avance le fait (*ὅτι ἔστιν*) ; en d'autres cas, ce que signifie le terme dont on parle et d'une autre façon, ces deux assumptions sont requises. » (*Analytiques seconds*, I 1, 71 a, 11-17).

sens, τὸ τὸ λεγόμενον ἐστίν, et la connaissance de *jugements* dont on appréhende l'existence, ou, plutôt, la *vérité* (1), car il ne s'agit pas ici — bien entendu, — d'existence concrète et individuelle (2). Connaissance de la signification et affirmation d'existence, bien que différentes en soi, peuvent d'ailleurs être inséparables (3).

En toute démonstration sont prérequisés, comme principes, des connaissances de l'une et de l'autre espèce. Il faut en effet savoir la signification de la thèse que l'on entreprend de démontrer, il faut être aussi en possession de vérités au moyen desquelles on la démontre. Ce qui revient à dire, ainsi que l'explique Jean Philopon, que « dans tout problème, il faut connaître ce qui est donné et ce que l'on cherche » (4). Plus précisément, au gré d'Aristote,

(1) Cette distinction entre la connaissance du *τί ἐστίν* et celle de *l'ὅτι ἔστιν* sera reprise aux chapitres 1 et 2 du livre II des *Seconds Analytiques* : elle n'est pas, nous le verrons, parfaitement claire pour Aristote lui-même. (Cf. Chapitre IV de la présente partie. Cf. aussi *Analytiques seconds*, I 10, 76 b 3-40.)

(2) Les exemples de connaissance de l'existence que donne Aristote en ce chapitre du livre I^{er} des *Seconds Analytiques* suffiraient à la prouver : car il parle de *l'ὅτι ἔστιν* du principe du tiers exclu et de celle de l'unité. Ce qu'il entend par connaissance de *l'ὅτι ἔστιν* peut-être éclairé par la comparaison qu'il institue, au livre II des *Seconds Analytiques*, entre les essences purement fictives, irréalisables, et les essences réelles, entre le concept ou pseudo-concept de *bouc-cerf*, par exemple, et les objets mathématiques. Impossible de dire du bouc-cerf qu'il est, tandis qu'on doit dire de l'unité et du triangle qu'ils existent : ils sont en effet quelque chose de réel, bien que n'étant pas quelque chose de séparé, de concret. (cf. *Analytiques seconds*, II, ch. 7). — Comme le dit justement KIRCHMANN (*Erläuterungen zu des Aristoteles zweiten Analytiken*, 3, Leipzig, 1878) : « Das dass es ist (ὅτι ἔστιν) hat hier den Sinn dass etwas wahr ist ».

(3) Aristote donne comme exemple de cette simultanéité entre la saisie de la signification et l'appréhension de l'existence, la connaissance de l'unité. (*Analytiques seconds*, I 1, 71 a, 15). Mais il maintient dans ce cas même, la distinction des deux connaissances : « la définition, dit-il, est une *thèse* ou une position préalable : ainsi l'arithméticien pose que l'unité est une quantité indivisible : mais ce n'est pas une *hypothèse* (c'est à dire, un jugement d'existence) car définir ce qu'est une unité n'est pas la même chose qu'affirmer son existence » (*Analytiques seconds*, I 2, 72 a, 18).

(4) PHILOPON, *In Anal. Post.*, Wallies, 7-20. « Du donné, poursuit le commentateur, il faut savoir à l'avance et ce qu'il est et ce qu'il signifie : de ce qu'on cherche, on sait seulement ce qu'il signifie et on ne sait pas s'il est : par exemple, une droite déterminée étant donnée, il faut présupposer et qu'elle est une droite déterminée, et ce que signifie ce nom, et quant à l'objet de la recherche, le triangle équilatéral, il faut présupposer seulement la signification de ce terme ; car, si l'on connaissait qu'il est, il n'y aurait plus rien à chercher ». (*Ibid.*, 10,

il faut être en possession d'un sujet existant et d'un attribut à y rattacher, car le syllogisme consiste à manifester l'inhérence d'un attribut à un sujet ⁽¹⁾. Il établit une connexion nouvelle, ou plutôt, il montre la nécessité de cette connexion, car le rapport de l'attribut au sujet peut être pressenti avant la démonstration ⁽²⁾. Il revient donc à établir la vérité, l'*existence*, de la définition d'un attribut, d'abord simplement comprise ⁽³⁾, en reliant cet attribut, de façon nécessaire, à un sujet dont l'existence est indubitable. C'est cette connexion nécessaire qui assure la vérité de la conclusion ⁽⁴⁾ : l'attribut nécessaire d'un sujet existant, ne peut être lui même qu'existant ⁽⁵⁾. Ainsi, pour prouver de façon rigoureuse que le triangle existe, il suffit de montrer que le triangle est une propriété nécessaire de la ligne, dont l'existence ne peut être révoquée en doute, c'est à dire dont on perçoit simultanément la signification et l'existence ⁽⁶⁾. L'objectivité du principe, du sujet, se communique à son attribut ⁽⁷⁾.

7-13). St Thomas dit de son côté : « Il faut savoir que ce qu'on cherche par la démonstration, c'est une conclusion qui unisse une propriété à un sujet. Et parce que la connaissance des simples précède la connaissance des composés, il faut qu'avant la conclusion, on connaisse de quelque façon et le sujet et la propriété ». (*In Anal. Post*, I, lect. II, 2) St. Thomas ajoute que, en ce qui concerne la propriété, seule la connaissance de son « *quid est* » est présupposée à la démonstration : « car l'être de la propriété et de tout accident est d'adhérer à un sujet ce qui sera conclu dans la démonstration ». Mais du sujet « il faut présupposer la connaissance et du « *quid est* » et du « *quia est* ». (*Ibid.* 3).

(1) *Analytiques seconds*, I 9, 75 b, 37. « Il est clair que si la conclusion consiste à montrer l'inhérence d'un attribut en tant que telle, rien ne peut être démontré sinon à partir des principes appropriés ».

(2) Cf. *Analytiques seconds*, I 6, 74 b, 22.

(3) « Les définitions ; — c'est à dire ce qui n'est pas exprimé comme affirmation que quelque chose est ou n'est pas — ne sont pas des hypothèses... Elles requièrent seulement d'être comprises. » (cf. *Analytiques seconds*, I 10, 76 b, 35-37).

(4) Le fait de l'existence des vérités premières doit être supposé, dit Aristote, ... mais il est prouvé du reste, des attributs. (cf. *Analytiques seconds*, I-10, 76 a, 33).

(5) Comme nous l'avons fait remarquer précédemment, il ne s'agit pas forcément ici d'existence concrète.

(6) On rattache donc le triangle à son principe, la ligne : nous ne disons pas la ligne droite : car « droite » est, au gré d'Aristote, une propriété dont l'existence n'est pas évidente par elle même : seule la grandeur, la ligne, en ce cas est véritablement principe. (cf. *Analytiques seconds*, I 4, 73, a 34-36). Mais nous devons constater qu'Aristote n'est pas très ferme sur ce point.

(7) De ce point de vue, on le voit, le syllogisme est envisagé uniquement

L'intelligence des définitions et la saisie de certaines existences sont donc à la fois présupposées à toute démonstration : mais il semble que ce soit plutôt aux *existants*, aux sujets dont la vérité est saisie en même temps que la signification, qu'Aristote applique plus proprement le terme de *principes*, ἀρχαί⁽¹⁾. Ce sont là vraiment, en effet, les *vérités* originaires d'où tout le reste tire sa valeur scientifique. De ces existences qui doivent être immédiatement connues et qu'il oppose aux définitions simplement comprises, Aristote donne deux exemples : celui du principe du tiers exclu, et celui de l'unité, dont l'existence est saisie en même temps que la signification⁽²⁾. Exemples très différents : dans le premier cas, en effet, — le cas du principe du tiers exclu, — il y a, pense Aristote, saisie d'une existence pour ainsi dire sans contenu, connaissance d'un principe formel qui n'offre pas de contenu précis d'où l'on puisse déduire des connaissances déterminées. Dans l'autre cas, celui de la connaissance de l'unité, il y a à la fois saisie d'existence et intelligence de signification ; une vérité première est donnée, à laquelle on peut rattacher d'autres propriétés⁽³⁾. Ce double exem-

suivant la compréhension. — Mais, dans cette étude même du rapport entre principe et conclusion, le point de vue de l'extension reparaît parfois : le syllogisme est alors présenté comme la subsumption d'un cas particulier à une loi générale : il consistera par exemple, si l'on sait que le triangle est égal à deux droits : il verra que ceci est triangle, pour conclure que ceci est égal à deux droits (cf. *Analytiques seconds*, I 1, 71 a, 19) ; cf. aussi l'exemple de la paire (*Ibid.*, 71 a 3). Mure remarque justement à ce propos que, alors, « quoiqu'il se serve de termes syllogistiques, Aristote ne décrit guère un syllogisme, mais plutôt la conversion d'un universel connu, ἔξει, en savoir actuel ». (Traduction d'Oxford des *Analytiques seconds*, in 71 a, 23, note 1). — Il y a là, on le voit, un passage qui semble inconscient du point de vue de la compréhension à celui de l'extension. On rencontre des formules qui mélangent les deux points de vue : celles par exemple où Aristote identifie explicitement le *sujet* (point de vue de la compréhension) au *genre*, point de vue de l'extension. « Ce sont, dit-il par exemple, les attributs précisément qui sont contenus dans chaque genre qui sont essentiels et possédés comme tels par leurs sujets, qui sont nécessaires ». (cf. *Analytiques seconds*, I 6, 75 a, 28, — cf. aussi, *Ibid.*, 7, 75 a, 40.)

(1) « J'appelle principes en chaque genre, dit-il, les éléments dont l'existence est indémontrable ». (*Analytiques seconds*, I 10, 76 a, 31). cf. aussi *Ibid.*, 19, 81 b, 14, où ἀρχή est identifié à ὑπόθεσις qui signifie affirmation d'existence, et à πρότασις (*Ibid.*, 23, 84 b, 37 ; 6, 74 b, 5). — A vrai dire ἀρχή sert aussi à désigner la *thésis* qui n'inclut pas nécessairement l'existence. (*Analytiques seconds*, I 2, 72 a, 15). cf. sur ce point BONITZ, *Index aristotelicus*.

(2) Cf. *Analytiques seconds*, I 1, 71 a, 13.

(3) Aristote, en effet, distingue expressément la connaissance de l'existence

ple permet de comprendre la nouvelle distinction qu'introduit Aristote à propos des principes et qui porte uniquement, semble-t-il, sur les *existences*, les vérités : « Les vérités fondamentales, dit-il, sont de deux sortes : celles d'où part la démonstration, ἐξ ὧν, et le sujet sur lequel elle porte, περὶ ὅ » (1). Le sens exact de cette distinction n'est pas à vrai dire, parfaitement clair à première vue : les termes de ἐξ ὧν, d'ἀξιώματα, n'excluent pas, par eux-mêmes, les vérités précises qui servent de point de départ aux démonstrations. Il semble cependant qu'Aristote entende par là, la plupart du temps, les grands principes qui régissent le raisonnement et qui sont absolument nécessaires à toute espèce de syllogisme (2). Ces principes, celui de contradiction par exemple,

de la connaissance de la signification : et alors qu'il donne la connaissance de l'unité comme réunissant les deux, il apporte le principe du tiers exclu comme saisie d'une existence pure.

(1) Cf. *Analytiques seconds*, I 32, 88 b, 27. Cf. aussi *Ibid.*, 7, 75 a, 39. « Il y a, dit Aristote, trois éléments dans la démonstration : — ce qui est prouvé, un attribut inhérent essentiellement à un genre, — ensuite les axiomes, qui sont ce d'où provient la démonstration. — En troisième lieu, le genre-sujet, dont les propriétés, c'est à dire les accidents essentiels, sont manifestés par la démonstration. » De ces trois éléments il faut évidemment, pour trouver ce qui est proprement « *principe* », éliminer « ce qui est prouvé », dont seule la signification est connue à l'avance. Restent axiomes et genre-sujet, qui sont saisis dans leur existence.

(2) C'est ainsi qu'Aristote définit explicitement l'axiome dans *Analytiques seconds*, I 2, 72 a, 17 : ἦν (ἄμεσον συλλογιστικὴν ἀρχήν) ἀνάγκη ἔχειν τὸν ὀτιοῦν μαθησόμενον, ἀξιώματα (λέγω). Bonitz, dans son Index apporte cette définition de l'axiome : « principium ex quo demonstratio ducitur ». (Bonitz, *Aristotelicus*, 70 b, 4). Dans sa *Métaphysique*, le même Bonitz déclare que « *summas propositiones quibus tanquam fundamentis in omni demonstratione utimur, modo ἀποδεικτικὰς ἀρχὰς appellat, modo κοινὰς ἀρχὰς, ἐξ ὧν ἅπαντα δειχθήσεται*, *An. Post.*, I, 32, 88 a, 36, *modo κοινὰ ἀξιώματα*, *ibid.* 10, 76 b, 14, *vel simpliciter ἀξιώματα* *Metaph B*, 2, 997 a, 11, cf. *An. Post.* I 2, 72 a, 16. » (Bonitz, *Metaphysica*, II, p. 142) et il renvoie à TRENDLENBURG, *Elementa logices*, 63, et à WAITZ, *Organon*, in 72 a, 17. — MURE, dans sa traduction anglaise des *Analytiques seconds*, se montre assez hésitant sur l'exacte signification de ce terme d'axiome : « Il est difficile de décider si par ἐξ ὧν Aristote veut signifier que les axiomes quantitatifs peuvent être prémisses de démonstration — une vue qui serait peut-être appuyée par 1, ch. 9, 75 b, 40, 41, si l'interprétation de la quadrature du cercle d'après Bryson — suggérée dans ma note à propos de 1603, — est exacte, ou si ces axiomes, comme les principes de contradiction et du tiers exclu, sont expliqués comme les canons qui gouvernent toutes les démonstrations mathématiques, mais ne servent pas de

ou du tiers exclu, n'interviennent pas explicitement dans la démonstration et ne sont pas formulés dans ses prémisses : ils ne fournissent donc pas son contenu initial. Aristote insiste au contraire sur leur généralité, et le fait qu'ils sont communs à plusieurs sciences ou même à l'ensemble des sciences ⁽¹⁾. Il va jusqu'à noter que, comme la science, « la dialectique use de tous ces principes » ⁽²⁾. Et cela montre clairement qu'il les place en dehors et au dessus du domaine propre de la science : en ce sens les axiomes ne sont pas proprement les principes de la connaissance scientifique, de la démonstration au sens fort. Les principes véritables, au sens de points d'attache de la science, qui fournissent son indémontrable contenu originaire, sont donc, en dernière analyse, les principes *περὶ ὅ*, les genres-sujets ⁽³⁾, dont l'existence, indémontrable, est connue en même temps que leur définition est comprise : ainsi, par exemple, la ligne, l'unité, dont le droit et le courbe, le pair et l'impair, le triangle et le carré sont des « propriétés » dérivées et tirant leur vérité du sujet auquel elles inhérent ⁽⁴⁾.

Ce sont là les hypothèses ultimes de la science ⁽⁵⁾, définitions

prémisses. J'ai — avec quelque hésitation — adopté le premier membre de l'alternative, ici et dans le c. 10, 76 b, 14 ».

(1) Ce sont, dit-il par exemple, « les principes communs à partir de quoi tout est démontré ». (*Analytiques seconds*, I 32, 88 a, 36). Il les appelle « κοινὰ ἀξιωματά » (*Ibid.*, 10, 76 b, 14) ou plus brièvement encore les « choses communes », τὰ κοινά. (*Ibid.* I, 11, 77 a, 27).

(2) Cf. *Analytiques seconds*, I 11, 77 a, 29. — Dans les *Métaphysiques*, (B 2, 997 a, 21). Aristote les désigne par le terme d'« opinions communes » κοινὰ δόξα. Il est clair que, dans cette dernière opinion, il ne faut pas opposer δόξα à vérité : ainsi que le dit Bonitz, « non opinandi naturam incertam et inconstantem notat, quae fere est vis hujus vocabuli ubi ἐπιστήμη opponitur, sed communem omnium persuasionem, non adjuncta illa inconstantiae nota ». (Bonitz, *Metaphysica*, II, p. 142).

(3) Nous soulignons encore cette expression, qui manifeste bien l'interférence entre le point de vue de l'extension et celui de la compréhension.

(4) Cf. *Analytiques seconds*, I 4, 73 a, 34. — Nous verrons qu'à propos de ces exemples, en particulier celui du triangle, Aristote ne s'accorde pas toujours avec lui-même.

(5) La terminologie d'Aristote, au sujet des principes, n'est pas très ferme et ne contribue pas à éclairer le sens de ses distinctions : nous avons déjà signalé le vague du terme ἀρχή. Aristote désigne aussi les principes du raisonnement par le terme général de θέσις. Bonitz, dans son index, indique comme il suit les principaux sens de ce terme : 1. Position du pied dans la marche ou la danse, : opposée à l'ἄρσις. 2. Position dans le lieu. 3. Établissement (de lois). 4. En

qui sont immédiatement connues comme vraies et qui s'imposent à notre affirmation (1), et dont tout le reste de la science n'est que l'exploitation. Principes propres de chaque science, de *la* science, d'où dépend sa vérité et par lesquels elle se distingue radicalement de la dialectique (2).

Avant d'examiner comment Aristote explique la connaissance immédiate de ces définitions originaires, il n'est pas inutile de poser la question de leur nombre : elle tient en effet à la question de la nature même de ces principes. Faut-il admettre que les principes sont nombreux, que toute essence spécifique, toute définition caractéristique est véritablement « *principe* » ? Faut-il tenir au contraire que seules sont principes et perçues immédiatement quelques essences primordiales, qui joueraient ainsi, dans la théorie de la science d'Aristote, le rôle que Descartes attribue aux *natures simples* (3) ? Pour en revenir à un exemple souvent invoqué

logique « *est... θέσις vel id quod non demonstratum ponitur fundamentum demonstrationis, syn. κείμενον, ὑπόθεσις, An. Pr. II 15, 67 b, 8 ; 17, 66 a, 22 ; An. Post. I 3, 73 9. Sed θέσις dist. ἀξίωμα, ὑπόθεσις, 72, a, 15.... A demonstratione non nisi differt eo quod ipsa ponit quod haec syllogismo facto probat. — Vel omnino id quod statuitur et contenditur, cf. Top. I 11, 104 b, 19-28).* » (Cf. BONITZ. *Index aristotelicus*). Dans les *Analytiques seconds*, *θέσις* a le sens très général de connaissance requise avant la démonstration. Elle est cependant distinguée de *ἀξίωμα* (I 1, 72a, 14-17) et appliquée, par conséquent à la formulation du contenu particulier de chaque démonstration. Elle est divisée en, *ὑπόθεσις* qui comporte un jugement, et *ᾠρισμός*, qui n'en comporte pas. (I 2, 72 a 18 ; 10, 76 b, 35). Elle désigne parfois les prémisses (I 3, 73a, 9). — L'*ὑπόθεσις* désigne, dans cet ouvrage, un jugement d'existence, ainsi qu'on vient de le voir. (2, 72 a, 18 ; 10, 76 b, 35), qui est au point de départ de la démonstration : elle est distinguée par Aristote de l'*αἴτημα*, postulat illégitime (10, 76 b, 31). Mais elle est aussi distinguée ici ou là du fait nécessaire, de la vérité immédiatement perçue et qui s'impose par elle-même. (1 10, 76 b, 23). Bonitz déclare que en logique, les hypothèses sont « *ae propositiones sive demonstratae, sive non demonstratae quibus positus aliquid demonstratur* » (BONITZ, *Ind. ar.*, 796 b, 59). — Nous avons déjà signalé la difficulté qu'on éprouve à préciser le sens exact de *ἀξίωμα*.

(1) Ce sont là les définitions au sens propre, qui ne sont pas purement nominales, mais consistent dans la connaissance et l'expression d'une essence réelle : pour Aristote, en dernière analyse, la connaissance de l'essence ne se conçoit pas séparée de l'affirmation de l'existence. (*Analytiques seconds*, II 7, 92 b, 4-11). Nous reviendrons sur ce point au cours du chapitre suivant.

(2) Nous devrons revenir — dans notre seconde partie — sur cette notion de principe et l'équivoque qu'elle recouvre. Cf. II^e partie. ch. III, § 1.

(3) Cf. DESCARTES, *Regulae ad Directionem ingenii*, reg. VIII et reg. XII, éd.

par Aristote, le triangle et l'isocèle sont-ils véritablement, en tant que tels, *causes premières*, et principes irréductibles, — ou bien faut-il les considérer seulement comme des *propriétés* dérivées de la droite, ou plutôt de la ligne, propriétés définies par le sujet auxquels elles inhérent, et qui seul serait principe (1)?

De la façon dont on répondra à ces questions, dépend évidemment, pour une grande part, la conception que l'on se fera de la science. Aristote ne les pose nulle part explicitement; mais il est amené souvent à y faire allusion et il faut reconnaître que ces allusions au nombre des principes peuvent être groupées en deux séries, dont l'inspiration est manifestement différente, voir opposée.

Examinons d'abord la série des textes qui conduisent à penser qu'Aristote admet un petit nombre de principes, ou même qu'il est d'avis que la science procède à partir de quelques essences simples. — Lorsqu'il décrit au chapitre 19 du livre II, des *Analytiques seconds*, le processus de généralisation qui nous met en possession des principes, il déclare que ce processus aboutit à la formation, dans l'âme, des *indivisibles*, — *ἀδιαίρετα* —, des *simples*, — *ἀμερῆ* —, qui constituent les universels au sens plein (2). Ces essences simples sont le résultat dernier de l'induction, et, par conséquent, offrent les premiers éléments de la connaissance scientifique, *τὰ πρῶτα*. Elles sont atteintes directement par l'intuition infailible, la *νόησις*, alors que toute composition relève du domaine du discours et de la *διάνοια*. C'est même, semble-t-il, par cette simplicité de son objet qu'est parfois expliquée et garantie l'infailibilité, la *nécessité* de la *νόησις* (3).

Que faut-il entendre au juste par ces *ἀδιαίρετα*, ces *ἀμερῆ*?

Tannery, t. X. Cf. J. M. LE BLOND, *Les natures simples chez Descartes*, Archives de Philosophie 1937.

(1) En fait, ainsi que le remarque Mure, Aristote considère le triangle tantôt de l'une, tantôt de l'autre façon : « Ailleurs, remarque Mure, à propos du traitement du triangle dans le ch. 1^{er} du L. I des *Analytiques seconds*, *τρίγωνον* est présenté d'ordinaire comme l'un des sujets dont le géomètre suppose la signification et l'existence et dont il démontre les propriétés : ici il semble apporté comme exemple de propriété dont c'est seulement la signification qui est supposée ». (G. R. G. MURE, *Analytica posteriora*, in 71 a 14, note 3.)

(2) Cf. *Analytiques seconds*, II 19, 100 b, 2.

(3) Il faut rappeler à ce sujet, le chapitre VI du livre III du *traité de l'Âme*, où Aristote insiste sur l'impossibilité de l'erreur dans l'appréhension de l'indivisible. (*De l'Âme*, III 6, 430 a, 26).

Ce sont, explique Rodier en se référant à la *Métaphysique* ⁽¹⁾, « les êtres dans lesquels on ne peut distinguer de genre ou d'espèce, ou ce qui revient au même, de forme et de matière. Telles sont par exemple les catégories, genres suprêmes qui n'ont pas eux mêmes de genre... tels sont aussi, et à plus forte raison, les concepts, s'ils méritent ce nom, plus généraux encore que les catégories, qui n'ont de contenu que par analogie... comme l'être, l'un ou le bien... Il y a en outre certains concepts simples, pures quiddités, qui n'ont aucune matière sensible, ni logique, comme l'unité mathématique, le point, l'infini » ⁽²⁾. C'est bien dans ce sens en effet que vont les exemples mathématiques que cite Aristote ça et là au cours du livre I^{er} des *Seconds Analytiques* : « Les propriétés, dit-il par exemple, appartiennent à certains sujets, et ces sujets auxquels elles appartiennent sont exprimés dans la formule qui définit l'attribut : ainsi le droit et le courbe appartiennent à la ligne, le pair et l'impair, le premier et le composé, le carré et le rectangle⁽³⁾, appartiennent au nombre : et la formule qui définit chacun de ces attributs contient son sujet, ligne ou nombre suivant le cas » ⁽⁴⁾.

Selon cette perspective, les principes seraient nécessairement très peu nombreux. D'autres indications d'Aristote, qui ne comportent pas explicitement la parfaite simplicité des principes, se rapprochent cependant de la conception que nous venons d'exposer ; Aristote insiste en effet, par exemple, sur le fait que les principes sont *supérieurs*, *βελτιῶ*, aux conclusions et en plus petit nombre qu'elles, et il revient plusieurs fois sur ce point : « la démonstration, répète-t-il, se fait au moyen de principes moins nombreux » ⁽⁵⁾. Affirmations aux côtés desquelles on peut ranger celle suivant laquelle la science du plus général enferme et commande la science de ce qui l'est moins : « alors que nous tenons la plus élevée des propositions, dit Aristote, nous connaissons par là, en quelque façon, la proposition inférieure et nous la possédons

(1) *Métaphysiques*, H 6, 1045 a, 33.

(2) Cf. RODIER, *Traité de l'Ame*, II, p. 474.

(3) On sait l'habitude des anciens de définir les nombres par les figures géométriques suivant lesquelles on peut disposer les unités qui les composent.

(4) Cf. *Analytiques seconds*, I 3, 73 a, 37.— Il est vrai que juste auparavant, au lieu de réduire le triangle à n'être qu'une propriété de la ligne, Aristote le considère comme un « sujet ». (73 a, 35).

(5) Cf. *Analytiques seconds*, I 25, 85 a, 34-37 ; b. 5 ; 27, 87 a, 31.

en puissance » (1). C'est donc la science la plus générale, et par suite, les essences les plus générales qui en forment l'objet, en sont les principes auxquels se rattache tout le reste.

Mais, en regard de cette série d'affirmations sur le petit nombre, ou le moindre nombre des principes, il faut relever, dans le même ouvrage des *Analytiques seconds*, une autre série d'inspiration opposée. Pas plus que, dans les *Topiques*, Aristote n'admettait de méthode absolument universelle, il ne croit, dans les *Analytiques* à la possibilité d'une science suprême et dominante, qui fournirait à toutes les autres leurs principes (2). Nous avons vu combien il insiste sur le rôle que la *cause prochaine*, doit jouer dans la démonstration réellement scientifique : elle est à la fois la condition nécessaire et suffisante de la vérité de la démonstration : elle est connue elle même sans démonstration, par une connaissance qui ne relève pas du discours et qui s'opère sans moyen terme (3). D'autre part, puisque cette cause est *prochaine*, qu'elle exprime la différence spécifique de l'objet, elle ne peut être plus générale que lui : comme le dit Aristote lui même, elle est le *καθόλου σέμμετρον* (4). Aristote déclare d'ailleurs, explicitement que la science porte sur les vérités *propres*, plutôt que sur les vérités qui sont communes par analogie (5), déclaration qui s'accorde d'ailleurs avec les affirmations répétées des *Topiques*, suivant lesquelles la différence entre science et dialectique est constituée par le fait

(1) *Analytiques seconds*, I 24, 86 a, 22.

(2) « Il n'est pas moins évident, dit-il, que les principes de chaque propriété inhérente à un sujet sont indémontrables : car les principes d'où ils pourraient être déduits seraient les principes de tout ce qui est et la science à qui ils appartiendraient posséderait une souveraineté universelle » (*Analytiques seconds*, I 9, 76 a, 16). « Aristote doit sûrement vouloir dire qu'une telle science souveraine n'existe pas, ajoute Mure dans une note de sa traduction anglaise. — Cette interprétation laisse cependant obscure le rapport de la science à la métaphysique — qui est clairement impliquée ici... Pacius restreint la discussion dans les limites d'une seule source mais non sans faire violence au texte. » (G. R. G. MURE, *Analytique posteriora*, in 76 a, 18, note 1.) — Nous nous retrouvons ici en présence de l'embarras d'Aristote sur la nature de la métaphysique et de sa relation aux sciences. Cf. notre chapitre I^{er}, Dialectique et Métaphysique.

(3) Cf. *Analytiques seconds*, I, ch. 13. Cf. aussi notre chapitre II^e : pp. 97-99.

(4) Cf. *Analytiques seconds*, I 13, 78 b, 20.

(5) Cf. *Analytiques seconds*, I 10, 76 a, 40.

que la science porte sur les *οἰκεῖα*, tandis que la dialectique est générale.

Il est clair que selon cette perspective, le nombre des principes s'accroît considérablement. Aristote envisage nettement cette conséquence et ne recule pas devant elle : il insiste, dans tout un chapitre du livre premier des *Analytiques seconds*, sur le fait « qu'on ne peut ramener toutes les démonstrations aux mêmes principes » (1). « Il n'y a pas à chercher la démonstration des *ἰδία ἀρχαί*, dit-il encore, et on peut vouloir les réduire à des principes communs », axiomes ou notions analogiques (2). Plus précisément encore, « il faut que les indémontrables soient de même genre que les conclusions » (3) et par suite, « comme le nombre des conclusions est indéfini, il est impossible que les principes soient identiques ou en nombre limité » (4). A tout le moins faut-il que « les principes ne soient pas beaucoup moins nombreux que les conclusions » (5).

D'ailleurs, — et nous aurons à insister sur ce point, au cours du chapitre suivant, — Aristote reconnaît qu'une définition ne peut être démontrée (6). Si donc elle ne peut être conclusion d'un raisonnement il reste qu'elle est nécessairement principe : « la définition est principe de la démonstration » (7). Il faut donc admettre autant de principes qu'il y a de définitions (8).

(1) Cf. *Analytiques seconds*, I 32, surtout 88 a, 18 sqq.

(2) *Analytiques seconds*, I 10, 76 a, 16 ; 76 a, 37.

(3) *Analytiques seconds*, I 28, 87 b, 2.

(4) *Analytiques seconds*, I 32, 88 b, 9.

(5) *Ibid.*, 88 b, 3.

(6) Cf. *Analytiques seconds*, II, CC. 3 à 8. — cf. aussi notre chapitre IV, sect. 1.

(7) Cf. *Analytiques seconds*, I 8, 75 b, 31. — Il est vrai qu'Aristote ajoute : « ou bien elle est la démonstration elle même avec une disposition différente, ou bien une sorte de conclusion de la démonstration ». Nous devons revenir sur ce point, dans le chapitre suivant, et tâcher d'éclaircir la nature du syllogisme « logique » qui montre l'essence. Il suffit d'ailleurs de ce que nous avons exposé au chapitre précédent au sujet de la *cause première*, pour faire voir que c'est la *forme* qui est véritablement principe : la définition complète, incluant forme et matière n'est ni proprement principe, ni conclusion : elle est le syllogisme tout entier, qui exprime, ainsi que nous l'avons dit, le dynamisme interne de la chose, la détermination de la matière par la forme, c'est à dire au fond, la définition totale.

(8) Remarquons que ces affirmations sur le grand nombre des principes ne s'opposent pas strictement à la déclaration que ce sont les *indivisibles* qui sont

Dans cette question du nombre, et par suite, de la nature des principes, nous trouvons donc, dans les *Analytiques*, deux perspectives différentes, ou plutôt, nous nous retrouvons en présence de l'hésitation d'Aristote sur la nature de la *cause première*, et plus généralement encore, du conflit perpétuel chez lui, entre une tendance profonde vers le général, et une défiance non moins accentuée à l'égard de toute vue par trop *panoramique*, conflit, que malgré ses efforts répétés, il n'arrive pas à dominer complètement (1).

Il y a manifestement interférence entre deux façons de concevoir la science, dont nous avons déjà relevé d'autres traces : d'un côté en effet la science est considérée comme consistant en de longues chaînes de déductions, à partir d'expériences très peu nombreuses et très générales. D'un autre côté elle est présentée comme un effort d'expérience sans cesse répété, le plus précis possible, que les syllogismes ne font que formuler de façon claire. Aristote ne parvient pas à opter définitivement pour l'une ou pour l'autre de ces conceptions : ce qui est plus étonnant, il ne semble pas réaliser bien nettement l'opposition entre ces deux perspectives sur la science et la méthode.

2. — La saisie des principes.

Aristote se rend compte, nous l'avons signalé, de l'importance que revêt, dans sa théorie du savoir, la connaissance des principes

principes. Car, ainsi que le remarque Rodier, « nous devons dire, à prendre les choses en rigueur, que toute forme est un *indivisible*. (*Métaphysiques*, A 6, 1016 a, 20 ; I 1, 1052 a, 29).... Ce n'est que provisoirement et sous réserves qu'on peut définir la définition « l'énonciation du genre et de la différence ». (*Métaphysiques*, Z 12, 1037 b, 29 ; I 7, 1057 b, 7 ; *Ind. ar.*, 525 a, 17.) En réalité, la différence renferme déjà le genre, et les énoncer tous les deux, c'est faire un pléonasma ; dans son indivisible unité, la dernière différence contient l'essence tout entière. Et c'est précisément pour cela qu'il ne saurait y avoir de démonstration de l'essence ». (RODIER, *Traité de l'âme*, II, 474 -5.) A mesure, en effet, que l'on approche de l'essence, que l'on s'élève au dessus des propriétés accidentelles, extérieures, pour tendre à l'intelligence du sujet lui même, « le moyen terme se condense », dit Aristote, (*πικνοῦται*) jusqu'à ce qu'il se fonde avec le terme qu'il définit et « qu'il devienne indivisible et une chose unique » (*Analytiques seconds*, I 33, 84 b, 35).

(1) Ainsi que le souligne EUCKEN, *Die Methode der aristotelischen Forschung*, p. 45.

et il proclame, sans ambages, le caractère de science parfaite qu'elle doit posséder. La science des principes, dit-il, est « la science par excellence », *κατὰ πάντων* (1). Elle est supérieure à toutes les autres, en effet, non seulement à cause de l'amplitude et de la généralité de son objet, qui contient en puissance tous les objets inférieurs (2), mais encore, à cause du caractère de certitude, de nécessité plus profonde qui en caractérise l'appréhension. Il ne s'explique guère, à dire vrai, sur ce qui fait précisément la différence entre ce degré supérieur de certitude, et les degrés inférieurs. Mais ses affirmations signifient à tout le moins que les principes sont connus de façon nécessaire, plus encore que leurs conséquences : il faut, dit-il, que la connaissance des principes soit « plus exacte » (3), elle est « plus noble par son exactitude » (4). Nous devons « les savoir mieux et y croire plus, parce que c'est le moyen de connaître tout le reste » (5). On ne peut poser plus nettement la condition essentielle que doit remplir l'explication de la connaissance des principes : elle doit assurer la nécessité absolue et primordiale de leur saisie (6).

Or, il est remarquable que, sur un point de cette importance, les développements d'Aristote sont assez courts : ses indications les plus explicites sont constituées par le chapitre 19 du livre II des *Analytiques seconds* : il offre une synthèse d'une indéniable beauté, mais son interprétation fidèle et claire demeure singulièrement malaisée. — A cela il faut ajouter la théorie syllogistique de l'induction, au cours des *Premiers Analytiques*, et les chapitres du second livre des *seconds Analytiques*, qui traitent des méthodes de définition, à conclusion incertaine d'ailleurs et de ton hésitant. Avec quelques allusions éparses ici ou là, c'est tout pour l'*Organon*. — Sur une question dont Aristote lui-même souligne le caractère fondamental, on ne peut s'empêcher de penser que c'est bien

(1) *Analytiques seconds*, I 9, 76 a, 18.

(2) *Ibid.*, 76 a, 19.

(3) *Analytiques seconds*, II 19, 99 b, 27.

(4) *Ibid.*, 99 b, 33.

(5) *Analytiques seconds*, I 2, 72 a, 32.

(6) C'est en raison même de cette certitude et de cette clarté qu'il faut attribuer à la connaissance des principes qu'Aristote rejette l'innéisme platonicien : hypothèse « absurde » déclare-t-il : « car il arriverait ainsi qu'ayant, en ces principes, des connaissances plus claires que celles de leurs conséquences, nous n'en aurions pas conscience ». (*Analytiques seconds*, II 19, 99 b, 26-27).

peu. Sans doute, dans les livres métaphysiques, Aristote aura encore l'occasion de revenir sur les principes : ce sera toujours brièvement et de façon embarrassée : « autant la philosophie d'Aristote est claire lorsqu'il s'agit de connaître et d'expliquer les objets intermédiaires, remarquera Bonitz, autant elle est obscure lorsqu'il s'agit des principes des choses et des limites de la connaissance » (1).

La plus ferme des solutions apportées par Aristote au problème de la connaissance des principes consiste dans un recours à l'induction. — Nous avons vu déjà qu'il fait à ce procédé une place d'honneur dans la méthode dialectique : il la présente comme le raisonnement le plus « persuasif », il insiste sur son rôle dans la recherche des définitions, et si l'un des rôles de la dialectique est de mettre en possession des principes, c'est surtout au moyen de l'induction qu'elle y parvient. Les *Analytiques* et la théorie de la science qu'ils exposent apportent des affirmations parallèles : lorsqu'Aristote y aborde ex professo la question de la connaissance des principes, sa réponse définitive est que « il est évident qu'il nous est nécessaire de connaître les principes par induction » (2).

Cette affirmation ne va pas cependant sans disparates et il est possible de relever dans les *Analytiques* toute une série de textes tendant à faire conclure que l'induction est incapable de mettre en possession de cette connaissance des essences, rigoureuse, imperturbable, en quoi doit consister l'appréhension d'un principe. Plus d'une fois, en effet l'induction est rapprochée de la perception sensible et identifiée à celle-ci (3) ; et d'autre part, Aristote assure

(1) BONITZ, *Aristotelis metaphysica*, II, p. 410, in θ 10, 1051 b, note 1). — cf. encore le même BONITZ, *Ibid.*, préface, p. 29 : « *Is, ut est diligentissimus in cognoscendis rebus singulis, quorum ingentem prorsus et prope incredibilem animo complexus est scientiam, ut est acutus et ingeniosus in redigendis his singulis rebus ad summas quas distinxit categorias omnium entium : ita, cum de jaciendis altissimis doctrinae fundamentis agitur et de confirmandis interque se conciliandis principiis agitur, plurimum relinquit dubitationis* ». — Cf. aussi R. EUCKEN, *Die Methode der aristotelischen Forschung*, p. 33 : c'est la connaissance des principes, dit-il, qui est « le point faible » de l'aristotélisme.

(2) *Analytiques seconds*, II 19, 100 b, 3.

(3) Cf. *Analytiques seconds*, I 18, 81 b, 5 : « Il est impossible d'induire si on n'a pas la perception sensible ». — *Ibid.*, 18, 78 a, 34 : « Quant au fait que ce qui est près ne scintille pas, que ceci soit acquis par induction ou perception sensible... « $\delta\iota'$ επαγωγῆς ἢ $\delta\iota'$ αἰσθησεως : « la particule ἢ explique à ce propos PHILOPON, n'est pas ici διαζευκτικός, mais elle est prise au sens de καί. »

que la perception sensible « est incapable de nous procurer le savoir » ⁽¹⁾, même la perception sensible répétée : rappelons ce que dit Aristote de la perception de l'éclipse : même si nous étions sur la lune, nous ne « saurions » pas pour cela l'essence du phénomène ⁽²⁾. De plus, ce rapprochement entre perception sensible et induction manifeste l'impossibilité d'une induction *complète*, puisque la perception sensible a pour objet l'individu et que les individus sont innombrables, et qu'il est impossible de parcourir leur multitude ⁽³⁾. Aristote tire d'ailleurs explicitement la conclusion de ce rapprochement entre induction et perception sensible, en déclarant positivement que l'induction ne peut faire connaître l'essence : « Celui qui fait une induction, dit-il, ne peut arriver à montrer ce qu'est une chose... parce que, avec la connaissance des particuliers, il montre seulement que tout est ainsi, par le fait que rien n'est autrement. Ce n'est pas montrer ce qu'est une chose, mais vérifier qu'elle est ou qu'elle n'est pas » ⁽⁴⁾. Affirmation

(PHILOPON, in *Analytica posteriora*, Wallies, 171-11.) Il n'y a donc pas disjonction, mais union des deux termes. Il faut noter cependant que, dans tel passage de la morale, Aristote oppose l'induction à la perception sensible. cf. (*Éthique à Nicomaque*, I 7, 1098 b, 3) cf. sur ce point BONITZ, *Index aristotelicus*, 264-19.

(1) *Analytiques seconds*, I 31, 87 b, 28. Car « la sensation ne porte pas sur l'universel ». (*Ibid.*, 88 a, 2).

(2) *Ibid.*, 87 b, 40.

(3) Cf. *Analytiques seconds*, I 24, 86 a, 5.

(4) *Analytiques seconds*, II 7, 92 b, 37. — Philopon, à ce propos, résume ainsi les raisons de l'impuissance où se trouve l'induction par rapport à la connaissance de l'essence : « Il est impossible, dit-il, de parcourir entièrement les cas individuels parce qu'ils sont innombrables, et pour cette raison, « l'induction ne peut donner le nécessaire ». Il remarque de plus, très justement, que cette recension devrait être opérée, non seulement en ce qui concerne les êtres dont il s'agit de trouver l'essence, mais aussi pour tous les autres êtres : car la définition qui exprime l'essence, ne doit pas seulement s'appliquer au défini, mais il faut montrer aussi, pour mettre en lumière sa nécessité, qu'elle ne s'applique qu'au seul défini. « Pour démontrer par induction la définition de l'homme, il faudrait examiner la définition de toutes les espèces autres que l'homme, — bœuf, cheval, etc. ». (cf. PHILOPON. In *Analytica posteriora*, Wallies 358-26.) — Enfin, il note que l'induction rapproche deux faits, deux choses, rattache une propriété à une substance : elle met en lumière « une affirmation ou une négation : or la définition n'est ni affirmation, ni négation : elle échappe donc à l'induction. (*Ibid.*, 359-5). C'est sans doute à cette raison que fait surtout allusion Aristote dans le passage que nous venons de citer : il semble qu'on pourrait ainsi traduire sa phrase : οὐθ' ὥς ὁ ἐπάγων διὰ τῶν καθ' ἕκαστα

parfaitement nette, et qui vaut pour toute espèce d'induction, aussi bien celle qui part des espèces que celle qui part des individus ; ce procédé de connaissance n'atteint que les existences et non précisément les essences : il met en possession d'un fait, et non d'une nécessité : il ne fournit pas un principe *nécessaire*.

Il est impossible, dans ce problème des principes, de négliger ces déclarations, qui, non seulement insinuent, mais affirment aussi nettement que possible que l'induction n'est pas un moyen approprié à la connaissance des essences. — C'est pourtant à l'induction, nous l'avons vu, qu'a recours Aristote pour expliquer la saisie des principes, sans se préoccuper de concilier entre elles ces affirmations, qui semblent bien contradictoires, en précisant, par exemple, les différentes acceptions de ce terme d'induction (1).

On peut distinguer en trois groupes les textes des *Analytiques* en faveur de l'efficacité de l'induction à procurer la connaissance des principes : tout d'abord, les textes plus généraux sur les rapports qui lient la science à la sensation, puis l'explication de la nature et du rôle de l'induction à forme syllogistique, dans les *Analytiques premiers*, enfin l'explication définitive de la connaissance des principes, à la fin du livre II des *Analytiques seconds*.

Si, en effet, Aristote affirme que la sensation n'est pas science, il ne sépare pas cependant science et sensation, mais, au contraire, les lie de façon nécessaire. « Les universels, dit-il par exemple, se produisent, d'une certaine manière, à partir de la sensation » (2). Il insiste, dans tout un chapitre, sur le fait que, si une sensation

δήλων ὄντων, ὅτι πᾶν οὕτως τῷ μηδὲν ἄλλως » en supposant que l'on put connaître les particuliers, et que l'on montrât que rien n'est autrement », il resterait que l'induction ne fait pas connaître l'essence, mais qu'elle constate seulement une existence. — L'intérêt de cette dernière raison est qu'elle ne montre pas seulement l'impuissance de l'induction à passer des individuels au sens strict à la connaissance de l'espèce, mais l'impuissance de toute induction en général à procurer la connaissance d'une essence : elle appartient à l'ordre des connaissances d'existence.

(1) Il est certainement curieux, ainsi que le remarque Eucken, qu'Aristote emploie le terme d'*ἐπαγωγή* sans explication, comme un terme technique de signification parfaitement définie et qu'il ne s'explique jamais bien nettement sur ses divers sens. Et pourtant ce terme n'est pas employé avant lui, au moins dans un sens technique : il est donc étonnant qu'il soit employé d'emblée, comme s'il était d'usage courant et que son sens précis était obvie. (cf. R. EUCKEN, *die Methode der aristotelischen Forschung*, p. 167).

(2) Cf. *Analytiques seconds*, II 2, 90 a, 28.

manque, la science correspondante fera aussi défaut nécessairement (1).

Insinuations, qui corrigent les déclarations citées précédemment, où Aristote insiste sur la différence entre perception sensible et savoir. Il ne s'en tient pas là et s'efforce d'expliquer la façon dont l'induction, à partir de la sensation, met en possession des principes, d'abord dans le chapitre 23 du second livre des *Analytiques premiers*, puis, dans le chapitre 19 du second livre des *Analytiques seconds*.

Le chapitre 23 du livre II des *Analytiques Premiers* apporte deux enseignements principaux : l'un sur la nature du raisonnement inductif, l'autre sur son rôle dans la connaissance des principes (2).

Dans la première partie de ce chapitre, l'induction est présentée sous la forme d'un syllogisme de la troisième figure, qu'Hamelin développe ainsi, en utilisant l'exemple célèbre apporté par Aristote :

« L'homme, le cheval, le mulet, vivent longtemps.

L'homme, le cheval, le mulet, sont tous les animaux sans fiel.

Tous les animaux sans fiel vivent longtemps ».

Ce qui caractérise ce syllogisme, c'est d'abord, ainsi que le note expressément Aristote, qu'il ne s'opère pas par l'intermédiaire du moyen *naturel*, c'est-à-dire du moyen que représente la cause : « il consiste à conclure, en s'appuyant sur le second des extrêmes, que l'autre extrême est attribut du moyen » (3). Ce syllogisme inductif ne suit donc pas l'ordre d'intelligibilité absolue, mais l'ordre d'intelligibilité relative à nous : « l'induction, dit justement Hamelin, est une opération inverse, relative à nous, et dans laquelle il n'y

(1) Cf. *Analytiques seconds*, I 18, 81 a, 38. — Cf. BONITZ, *Ind. ar.*, 20 b, 42. — On sait d'ailleurs que c'est là un des points sur lequel Aristote s'est le plus vigoureusement opposé à Platon.

(2) Nous nous sommes inspirés, dans l'interprétation de ce chapitre assez difficile, des pages remarquables que lui consacre Hamelin, dans son *Système d'Aristote*. (pp. 254-259).

(3) Il faut se souvenir, bien entendu, que lorsqu'Aristote parle ici du *moyen* il s'agit, non du moyen actuel du syllogisme en question, mais de ce qui serait le moyen dans une démonstration ordonnée suivant l'ordre d'intelligibilité en soi et formulée dans la première figure : il s'agit non du *moyen de fait*, mais du *moyen de droit*, (cf. *An. Pr.*, II 23, 68 b, 16).

a pas de moyen, au moins pas de moyen terme véritable » (1). Cette propriété du syllogisme inductif ne nous paraît pas cependant absolument caractéristique : elle ne permettrait pas, en effet, de le distinguer du syllogisme de l'ὄτι, qui, lui aussi, est disposé dans un ordre inverse à l'ordre de l'intelligibilité absolue.

La caractéristique qui nous paraît essentielle, c'est l'égalité d'extension entre les trois termes, qui permet leur substitution. Il faut remarquer en effet que ce chapitre des *Analytiques* fait suite à un chapitre qui examine les caractères spéciaux des syllogismes où les termes sont substituables (2). Cette égalité d'extension, et la possibilité de substitution qui s'ensuit, permettent des conclusions impossibles dans les autres syllogismes. — Or, en dépit de l'introduction du chapitre 23, qui semble clore l'examen des syllogismes où les termes sont substituables (3), c'est toujours ces cas d'égalité d'extension que continue d'examiner Aristote. Il déclare en effet, expressément, que c'est seulement en vertu de cette possibilité de substitution, suite de l'égalité d'extension entre les termes, que le syllogisme conclut : « Si C se réciproque avec B, ce moyen terme n'ayant pas plus d'extension que C, il est nécessaire que B possède l'attribut A ». Et pour établir ce point il se réfère explicitement au chapitre qui précède, rétablissant ainsi la continuité que les premières lignes du chapitre 23 paraissaient interrompre : « Nous avons en effet montré antérieurement, dit-il, que si deux attributs appartiennent au même sujet, et que cet

(1) cf. O. HAMÉLIN, *Système d'Aristote*, p. 258. — Voici comment Hamelin formule, pour l'opposer au syllogisme inductif, le syllogisme suivant l'ordre d'intelligibilité absolue, la vraie démonstration :

« Tous les animaux sans fiel vivent longtemps.

L'homme, le cheval, le mulet, sont des animaux sans fiel.

L'homme, le cheval, le mulet, vivent longtemps ».

Dans ce syllogisme, en effet, le moyen terme exprime bien la cause véritable de la longévité.

(2) *Analytiques premiers*, II, ch. 22.

(3) Cf. *Analytiques premiers*, II 23, 68 b, 8 : « Quelles sont les relations des termes substituables,... cela est clair maintenant. Il faudrait alors exposer que non seulement les syllogismes dialectiques ou démonstratifs se produisent suivant les figures que nous avons exposées, mais aussi que les syllogismes oratoires s'en servent et même tout ce qui produit une conviction soit par syllogisme soit par induction ». — Ces paroles semblent bien marquer une coupure, et signifier la fin du développement sur la substituabilité des termes : il n'en est rien cependant.

extrême se réciproque avec l'un d'entre eux, celui des deux attributs qui, par la réciprocation, aura pris la place du sujet, possèdera l'autre attribut » (1).

L'induction, ou plutôt, la formulation syllogistique du syllogisme inductif, ne constitue donc qu'un cas des syllogismes où les termes sont *ἀντιστρέφοντα* et cela nous paraît une remarque essentielle pour saisir l'intention du philosophe en ce chapitre. Aristote, en effet, n'y a pas cherché à nous dévoiler le mécanisme réel de l'opération inductive et ce n'est pas dans ce sens qu'il faut entendre la déclaration que « c'est cette espèce de syllogisme qui sert à se procurer les propositions immédiates et primordiales » (2). Mais, au milieu de son étude des raisonnements où les termes sont substituables, il a remarqué que si l'on formule en syllogisme l'opération inductive, elle ne peut revêtir une forme logique que si l'on pose l'égalité, d'extension entre les termes. Il ne veut pas dire par là, semble-t-il, que c'est la constatation de l'égalité d'extension qui est le ressort réel de l'induction, — que c'est en vertu de ce dénombrement complet que nous entrons en possession des principes. Ce qui le montre, en particulier, c'est l'insouciance avec laquelle il a choisi son exemple : Hamelin l'a remarqué, à juste titre, Aristote sait fort bien que l'homme, le cheval, le mulet ne sont pas tous les animaux sans fiel (3) : insouciance qui est un indice qu'Aristote ne s'attache pas tant à l'induction elle-même qu'à sa formulation logique (4).

Il faut remarquer de plus que l'induction ainsi formulée constitue un raisonnement réel : comme telle, elle ne peut donc mettre en possession des principes, puisque, ainsi qu'Aristote le répète, les principes sont ce que suppose tout raisonnement et ce à quoi il se suspend. — Nous ne répugnons pas, on a pu déjà s'en rendre compte, à admettre chez Aristote, des apories et même des incohérences : mais si l'on admettait que dans ce chapitre sur le syllogisme inductif, Aristote a voulu nous expliquer réellement la connaissance des principes, des indémontrables, il faudrait lui attribuer une contradiction par trop invraisemblable, en lui supposant la prétention de démontrer l'indémontrable.

(1) *Ibid.*, 68 b, 24.

(2) *Ibid.*, 68 b, 30.

(3) O. HAMELIN. *Système d'Aristote*, p. 257.

(4) Cf. aussi LALANDE, *La méthode expérimentale et les théories de l'induction*, p. 7.

Il est plus juste donc de supposer qu'Aristote, qui ne se lasse pas, au cours du second livre des *Premiers Analytiques*, de passer en revue toutes les combinaisons possibles de ce syllogisme dont il est fier, se trouve heureux de constater que l'on peut formuler l'induction elle-même en syllogisme : cela ne dévoile pas la nature de l'induction, cela n'apprend pas comment arriver aux principes, mais cela complète la galerie des syllogismes, à laquelle est consacrée le second livre du traité. Ce chapitre 23 nous paraît donc d'une inspiration très formelle, très logique, et ne vise nullement à expliquer la valeur de la science. Comme le dit Lachelier, « l'induction n'appartient à la logique que par sa forme » ⁽¹⁾, et ce n'est pas de sa forme que vient sa valeur réelle. Aristote s'en rend compte puisqu'il déclare qu'on ne peut démontrer les principes, que le raisonnement est impuissant à les fonder : c'est donc que l'induction qui atteint les principes, même si elle peut se formuler en syllogisme, est autre chose qu'un raisonnement ⁽²⁾.

C'est au chapitre 19 du livre second des *Seconds Analytiques* que, selon le mot de Lachelier, repris par Hamelin, Aristote a dit son « dernier mot » sur le sujet ⁽³⁾. Ce chapitre est d'une telle importance que nous avons tenu à en apporter la traduction intégrale : c'est d'ailleurs une des plus belles pages d'Aristote, une de ces vues d'ensemble sur le monde qui, quelque difficulté que l'on puisse élever sur les détails, imposent une sincère admiration.

Il n'est pas possible, dit Aristote, de savoir par démonstration, si l'on ignore les principes immédiats : cela vient d'être établi. Mais, la connaissance de ce qui est saisi immédiatement pourrait soulever aussi des questions embarrassantes : est-elle de même genre,

(1) J. LACHELIER, *Études sur le syllogisme*, p. 37.

(2) Cette interprétation du chapitre 23 des *Analytiques premiers* écarte bien des difficultés sur l'induction complète : en effet, de ce qu'Aristote déclare que la formulation logique de l'induction suppose la recension de tous les cas, il ne s'ensuit pas qu'il pense que l'induction réelle doive être complète : il affirme seulement qu'on ne peut la légitimer logiquement, la présenter comme un syllogisme correct, que si on la suppose complète : mais encore une fois, il ne s'agit là que d'une présentation, non de l'induction elle-même.

(3) Cf. J. LACHELIER, *Fondement de l'induction*, p. 7.

« Aristote l'a décrite (l'induction) dans la dernière page des *Analytiques*, avec une précision qui ne laisse rien à désirer ». Cf. aussi O. HAMELIN, *Système d'Aristote*, p. 258. — Nous avouons cependant conserver quelques doutes sur cette précision.

d'abord, que la science démonstrative, ou doit-elle être différente? La science porte-t-elle à la fois sur les principes et les conclusions, ou non? Ou bien s'agit-il, en chaque cas d'un savoir différent? Autre question : les principes sont-ils des connaissances acquises ou bien sont-ils innés en nous, à notre insu? D'un côté, à coup sûr, il paraît absurde que nous les possédions de cette dernière façon : car cela signifie que nous possédons des connaissances plus claires que les démonstrations et que nous ne nous en apercevons pas. D'autre part, si nous les acquérons, sans les avoir auparavant, comment ferions nous pour les acquérir et les apprendre, sans données préalables? Cela est en effet une chose impossible, nous l'avons dit à propos de la démonstration. Il ressort donc de là, à la fois que nous ne pouvons posséder ces principes innés, et que s'ils nous manquent dès le début, nous ne pouvons pas non plus entrer en leur possession. Il est nécessaire, par conséquent que nous possédions un autre faculté de connaître, mais non pas telle qu'elle soit supérieure à celles ci pour la clarté. En fait, cette puissance paraît appartenir à tous les animaux : ils ont une puissance de discernement innée, qu'on appelle sensation. — Tous ont la sensation ; mais chez certains, après la sensation, se produit une certaine persistance de l'objet senti ; chez les autres il ne demeure pas. Chez ceux-ci, il n'y a pas de connaissance en dehors de la sensation actuelle, du moins pour les objets dont ils ne gardent pas l'impression. Les premiers conservent en l'âme ce qu'ils ont une fois appréhendé par les sens. Mais, là encore, il faut distinguer deux cas : chez les uns, de cette conservation des sensations résulte le *λόγος*, l'idée de l'objet sensible, chez les autres, non. De la sensation naît donc la mémoire, le souvenir, et de la mémoire, la même impression s'étant reproduite plusieurs fois, naît l'expérience, car un certain nombre de souvenirs fait une expérience. De l'expérience, ou de ce fait (1), qui s'arrête et demeure dans l'âme l'universel,

(1) Nous traduisons ainsi la particule *ἤ*, avec le P. A. BREMOND, dans son *Dilemme* et G. R. G. MURE, dans sa traduction anglaise des *seconds Analytiques*. KIRCHMANN note, dans le même sens, qu'il est difficile de ... trouver ici une distinction entre l'expérience et la connaissance de... l'universel. (cf. *Erläuterungen zu zweiten Analytiken*, p. 186). « Nous lisons à la fin des *seconds Analytiques*, dit de son côté RODIER, que, parmi les animaux doués de sensibilité et de mémoire imaginative, il y en a qui sont capables d'expérience. C'est ainsi que se forme la première connaissance universelle. » (*Traité de l'Âme*, II, p. 554). ST THOMAS D'AQUIN, au contraire, distingue, dans son commentaire, l'expérience

ou l'un dans le multiple qui se retrouve le même dans chaque objet, suit le principe de l'art ou de la science, l'art qui regarde le devenir, la science qui a pour objet l'être. Les principes habituels ne sont donc pas innés, ne se trouvent pas dans l'âme exactement définis (avant toute expérience) et ils ne sont pas des conclusions d'autres principes plus connus, ils proviennent seulement de la sensation. Cela se fait à peu près de la manière suivante : à la bataille, dans une fuite, il arrive qu'un soldat s'arrêtant, un autre s'arrête aussi, puis encore un autre, jusqu'à ce que le front se reforme. La nature de l'âme est propre à de tels événements. — Nous l'avons déjà dit, mais pas assez clairement : redisons-le. ⁽¹⁾ Dès l'arrêt dans l'esprit d'un premier sensible indéterminé, l'esprit a déjà le premier universel, car l'objet senti est en lui-même particulier, mais la sensation est de l'universel, non de cet homme, Callias, mais de l'homme. Un nouvel arrêt se produit dans ces

de cet arrêt de l'universel : « *ita etiam, dit-il, ex experimento aut ulterius ex universali quiescente in anima* ». (ST THOMAS D'AQUIN, *In Analytica posteriora*, II, lect. II, 11.). Parmi les commentateurs grecs EUSTRATIOS déclare que cet « η » sert à marquer que l'expérience n'est pas strictement le principe de l'art et de la science ; (Hayduck, 264-10). Un anonyme suggère de même, d'après ce passage, que l'expérience n'est pas un principe suffisant de l'universel ; (Wallies 601-12). PHILOPON déclare que η équivaut ici à $\kappa\alpha\iota$: par conséquent il semble mettre lui aussi une différence entre *expérience* et *arrêt de l'universel* ; (*In Analytica posteriora*, Wallies, 435-2). — Cette interprétation de St Thomas et des commentateurs grecs que nous venons de citer s'appuie, semble-t-il, sur la doctrine d'Aristote sur l'expérience, telle qu'elle est exposée au livre A des *Métaphysiques*, (980 b, 28-981 a, 2). où la distinction entre l'expérience, qui reste particulière, et la science et l'art, qui sont réellement universels, est affirmée de façon nette (cf. aussi RODIER, *Traité de l'âme*, loc. cit.). St Thomas, pour justifier son interprétation renvoie explicitement à ce passage de la métaphysique. — Nous préférons pourtant nous en tenir à la traduction donnée et n'user qu'avec une certaine prudence du principe qu'il faut « commenter Aristote par Aristote ». Le contexte immédiat nous paraît en effet le guide le plus sûr, plus sûr que d'autres passages glanés un peu partout dans l'œuvre d'Aristote. Or, le contexte immédiat insiste certainement sur le rapprochement entre sensibilité et intelligence, et la saveur « sensualiste » du morceau est indéniable : quoi qu'il en soit de ce qu'Aristote dit ailleurs de la distinction entre expérience et science, il nous paraît clair qu'ici il ne la signale pas.

(1) L'anonyme qui commente les *Analytiques seconds* pense que cela renvoie au développement immédiatement précédent, dont Aristote se déclare mal satisfait. (cf. Wallies, 602-2). C'est aussi à ce qu'Aristote vient de dire des *αἰσθηματα* que renvoient PHILOPON (Wallies, 437-8) et EUSTRATIOS (Hayduck, 265, 26).

premières idées confuses, un autre, et ainsi de suite, jusqu'à ce qu'on s'arrête aux universels proprement dits et aux notions indivisibles (1). On a d'abord l'idée de tel animal, puis de l'animal et ainsi de suite. Il est donc bien clair que nous ne pouvons connaître les principes que par induction, car la sensation ne produit pas autrement en l'esprit l'universel. Or, comme parmi les facultés, possessions de l'âme (2), par lesquelles nous atteignons la vérité, les unes sont toujours vraies, les autres admettent l'erreur, comme l'opinion, le calcul, mais au contraire la science et l'intuition (νοῦς) sont toujours vrais, — comme d'autre part, il n'y a rien de plus clair que la science, si ce n'est l'intuition, et comme toute science est faite de raisonnements et que les principes du raisonnement sont toujours plus clairs que les conclusions, il n'y a plus de science des principes. Mais rien n'est plus vrai que la science, si ce n'est le νοῦς : les principes sont donc l'objet du νοῦς » (3).

Si nous avons tenu à reproduire intégralement ce dernier chapitre des *Analytiques*, ce n'est pas seulement à cause de la beauté de cette large synthèse sur les degrés de la connaissance, à travers le monde animal. C'est aussi, parce que, en dépit de son unité, de sa continuité manifestes, il se rattache à des sources d'inspiration très différente.

En effet, l'impression que produit toute la première partie de ce chapitre, c'est bien que la sensation est véritablement la source de la connaissance de l'universel : « l'universel fait d'habitude, de cristallisation d'images, l'universel, qui commence à la première sensation se poursuit et s'achève dans et par la sensation » (4). L'inspiration est donc très *sensualiste* : « la thèse de l'associationnisme empirique n'est nulle part chez les Modernes exposée de façon plus persuasive et plus forte » (5).

Mais le chapitre s'achève par l'affirmation du νοῦς supérieur à la science, du νοῦς qui *doit* être à la source de la science : les mots même dont se sert Aristote ont alors une saveur platonicienne

(1) Chacune des catégories, dit EUSTRATIUS. (Hayduck, 268-10).

(2) Nous prenons ici ἐξίς dans le sens de disposition active de l'âme, *faculté*. Kirchmann nous paraît avoir raison de critiquer la traduction de Waitz « *principiorum cognitio* ». (KIRCHMANN, *Erlaut. in Zweiten Anal.* p. 186).

(3) Cf. *Analytiques seconds*, II, ch. 19.

(4) A. BREMOND, *Le Dilemme aristotélicien*. p. 74.

(5) *Ibid.*, p. 72.

qui contraste avec l'empirisme sensualiste que nous venons de signaler. — Il n'y a pas là, sans doute, une contradiction nécessaire et l'on peut chercher à y reconnaître un effort pour concilier les éléments différents de la connaissance humaine, l'affirmation d'une continuité entre tous ses degrés, à l'encontre des déclarations dualistes que l'on peut rencontrer chez Platon. C'est sur ce point, précisément, que porte l'effort original d'Aristote, en matière d'épistémologie comme en matière de psychologie. De même en effet qu'il se refuse à séparer l'âme du corps, qu'il les unit étroitement comme forme et matière, de même joint-il sensation et intuition intellectuelle et s'efforce-t-il de pénétrer la sensation d'intellectualité. « Il faut rendre hommage à cet empirisme intellectueliste qui ne se résigne pas à rien sacrifier des droits de l'esprit, qui s'applique à suivre la continuité de la connaissance, car il a toujours en vue le plus divin, il n'abaisse pas l'esprit, mais il veut élever la sensation à la participation de l'esprit » (1).

Mais nous devons nous demander dans quelle mesure cet effort est réellement efficace : il ne suffit pas en effet, de constater qu'Aristote affirme cette continuité entre sensation et esprit, mais il faut chercher s'il l'explique, comment il l'explique et dans quelle mesure cette explication rend compte de la perception des principes.

Ce chapitre des *Analytiques* présente, nous l'avons dit, un caractère *sensualiste* dominant. Dès le début de son explication, en effet, c'est la sensation qu'Aristote présente, en somme, comme la faculté des principes. A la question posée : « comment connaissons-nous quelque chose avant le raisonnement » ? Il répond : « il est évident qu'une pareille faculté appartient à tous les vivants : ils ont en effet une puissance naturelle de discernement, qu'on appelle sensation » (2). C'est là en effet, la « faculté réceptive » (3), l'unique faculté d'acquisition : tout vient de la sensation et nous ne pouvons rien connaître que par la sensation.

Et non seulement nous ne pouvons rien connaître que par la sensation, mais il semble même que, dans toute une partie de son développement Aristote suppose que la sensation suffit par elle-même à rendre compte de toute connaissance des principes. C'est

(1) A. BREMOND, *ibid.*, p. 74. Cf. M. DE CORTE. *La Doctrine de l'Intelligence chez Aristote*, Vrin 1936, p. 134.

(2) *Analytiques seconds*, I 19, 99 b, 34.

(3) Ainsi que le souligne PHILOPON (*In Analytica posteriora*, Wallie, 434-6).

en effet par la permanence et la répétition des sensations qu'il entreprend d'expliquer la formation de l'universel : nous avons déjà fait remarquer que la différence, soulignée en d'autres endroits de son œuvre, entre expérience, qui reste sensible, et connaissance de l'universel, n'est pas indiquée ici : omission significative de ce que nous avons nommé l'inspiration sensualiste qui le guide alors. D'ailleurs, la description même de la formation de l'universel qui est donnée ici ne permettrait pas l'énoncé d'une telle différence ; rien n'est plus expressif, à ce point de vue, que la comparaison de la déroute, et Condillac n'aurait rien pu trouver de plus net : une sensation s'arrêtant, puis une autre, l'universel se trouve formé en fin de compte. Il n'est donc que l'aggrégation, la superposition de sensations semblables et il devient impossible de la distinguer de l'image confuse, résidu de la perception successive d'objets de même genre, que les psychologues appellent l'« image générique » (1). Au reste, ce n'est pas là une comparaison apportée en passant : Aristote insiste sur la succession et le « dépôt » en l'âme d'images « indistinctes » (2). C'est « lorsque l'une de ces images indistinctes s'arrête dans l'âme que l'on connaît l'universel » (3). Ce terme d'*indistinct*, ἀδιάφορον, désigne évidemment l'image sensible, en tant que neutralisée par d'autres images, dépouillée de ses caractères individuels et présentant seulement les caractères communs à toute une classe d'objets. Ces caractères communs sont sans doute saisis dès la première perception sensible (4), mais ils sont mis de plus en plus en relief, grâce à la superposition d'autres sensations, éprouvées à l'égard d'objets semblables, alors que les caractères particuliers à chaque image sont brouillés par le fait même. Ainsi que l'explique Philopon, « la première image imprimée dans l'âme lui donne une connaissance indistincte de l'universel. De même la

(1) « Les concepts, dit Rodier, ne sont d'abord pour nous que des images produites par la superposition et la fusion des éléments communs à plusieurs sensations différentes. » (RODIER, *Traité de l'Âme*, II, p. 188). « Image générique que constituée par la fusion de plusieurs représentations ». (*Ibid.*, p. 190).

(2) *Analytiques seconds*, II 19, 100 a, 6 : ἡρεμήσαντος.

(3) *Ibid.*, 100 a, 15. σπάντος τῶν ἀδιαφόρων ἐνός.

(4) C'est dans ce sens qu'Aristote déclare que la sensation n'est pas de Callias, mais de l'homme. (100 b, 1). « Le sens connaît Callias, non seulement en tant que Callias est Callias, mais de manière implicite et sous l'enveloppe concrète, l'homme qui est en Callias. » (M. DE CORTE, *La doctrine de l'intelligence chez Aristote*, Vrin, 1934, p. 137.)

deuxième image, et la troisième et la quatrième, puisqu'elles sont semblables et qu'en plus de leurs particularités et des accidents individuels, elles possèdent quelque chose qui se surimprime sur leurs parties communes : et c'est par cette image commune qu'elles donnent à l'âme la connaissance de l'universel » (1).

C'est ainsi, par accumulation et condensation des sensations semblables qu'est produit en nous l'universel spécifique, καθόλου, ἐν παρὰ τὰ πολλά, image résiduelle où les particularités individuelles, en se recouvrant, se sont neutralisées, et laissent seulement perceptibles les notes communes, qui ont été renforcées. Ces images spécifiques, elles aussi, s'arrêtent dans l'âme » (2), neutralisent leur parties différentes, renforcent leurs parties communes, et se transforment en une nouvelle image, plus générale, l'image du genre, et « ainsi de suite jusqu'aux simples et universels véritables » (3).

Rien, dans cette description de la formation des universels, n'oblige à sortir du domaine de la sensation : rien, comme nous l'avons dit, ne permet d'y saisir la différence entre un concept proprement intellectuel et une image confuse dont les particularités ont été automatiquement neutralisées par d'autres images. Rien, surtout, n'y fait allusion à une activité proprement dite, qui serait le fait de l'esprit : au contraire les expressions employées suggèrent la passivité de l'âme ; il est remarquable, en effet, qu'Aristote ne dit nulle part, en ces développements que c'est l'esprit qui abstrait, qui fait l'universel. Il déclare au contraire que ce sont les images sensibles, les αἰσθηματα qui « s'arrêtent », qui se « déposent », qui s'associent, — bref il déclare explicitement que c'est la sensation qui fabrique l'universel » (4). Une seule allusion est faite à une certaine collaboration de l'esprit, ou du moins, peut être interprétée en ce sens : nous voulons parler de la phrase où il est déclaré que « la nature de l'âme est propre à de tels événements » (5). St Thomas, sans doute, dans son commentaire, veut

(1) PHILOPON, *In anal. post.*, Wallies, 437-26. Ici sans doute, Philopon est plus explicite qu'Aristote : mais son explication répond bien au terme d'ἀδιάφορον et aux développements qui l'accompagnent.

(2) σπάντος γὰρ τῶν ἀδιαφόρων ἐνός (100 a, 15).

(3) 100 b, 2.

(4) 100 b. 5. αἰσθησις οὕτω τὸ καθόλου ἐμποιεῖ.

(5) 100 a 13. ἡ δὲ ψυχὴ ὑπάρχει τοιαύτη ὅσα οἷα δύνασθαι πᾶσχειν τοῦτο.

voir mentionnés là, non seulement l'intellect *possible*, mais même l'intellect *agent* : il faut reconnaître que cette interprétation n'est ni commandée, ni même tolérée soit par le contexte, soit par les termes de la phrase elle-même : « L'âme, dit Aristote, est capable de subir (*πάσχειν*) de pareilles choses ». Ce qui est suggéré, au contraire, c'est que l'âme collabore à la formation de l'universel en offrant aux sensations un réceptacle, un terrain, un théâtre, et si c'est là une allusion à l'activité de l'esprit, il faut avouer que c'est une allusion bien pauvre et bien discrète (1).

« Voilà donc, conclut Aristote en terminant cette première partie du chapitre 19, l'induction qui doit nous faire connaître les principes ». Elle n'est pas le fruit d'un travail, de l'esprit, mais plutôt résulte du dépôt progressif des sensations elles-mêmes. Et l'universel apparaît comme une sorte d'alluvion que laissent après elles les sensations successives.

L'universel ainsi considéré est bien différent, évidemment, de l'universel qui, dans la théorie de la démonstration, est présenté comme le principe. Alors en effet que ce dernier apporte une *explication* rationnelle, qu'il est essentiellement *cause*, l'universel décrit dans la première partie de ce chapitre est tout au plus une étiquette

(1) St Thomas reconnaît d'ailleurs, en quelque façon, la saveur sensualiste de ce chapitre d'Aristote ; « *Posset aliquis credere, dit-il, quod solus sensus vel memoria singularium sufficiat ad causandam intelligibilem cognitionem principiorum, sicut posuerunt quidam antiqui, non discernentes inter sensum et intellectum ; et ideo ad hoc excludendum Philosophus subdit quod simul cum sensu oportet praesupponere talem naturam animae quae posset pati hoc* », id est quae sit susceptiva cognitionis universalis, quod quidem fit per intellectum possibilem et iterum quae possit agere secundum intellectum agentem qui facit intelligibilia in actu per abstractionem universalium a singularibus ». (In Anal. post. II, l. XX, 12.) — Il est bien clair que c'eût été le cas ou jamais de parler de l'intellect agent et de l'abstraction : mais il est non moins clair qu'Aristote n'en parle pas. Cela peut paraître assez étonnant : mais cela est tout à fait conforme aussi à ce qu'on pourrait appeler les habitudes de discrétion d'Aristote au sujet de cet intellect agent et de l'abstraction : il faut se garder de juger de sa doctrine sur ce point et de la place réelle qu'elle tient dans sa pensée, par mes constructions scolastiques subséquentes : à l'intellect agent Aristote consacre tout juste un court chapitre du III^e livre du traité de l'âme et ce chapitre est parmi les plus obscurs de son œuvre. C'est à partir d'Alexandre d'Aphrodise que la distinction des deux intellects commence à jouer dans la noétique de l'école aristotélécienne, un rôle de premier plan. (Cf. G. THERY, *Alexandre d'Aphrodise, Aperçu sur l'influence de sa noétique*, Bibliothèque thomiste 1926).

de classe, qui permet d'ordonner des images, mais non d'expliquer les choses. — L'induction, en cette perspective, est, si l'on veut, passage du particulier au général : elle n'est pas du tout passage des faits à la loi, des effets aux causes, des choses à leur raison ⁽¹⁾. Et par suite il devient vraiment difficile de comprendre comment un tel processus peut aboutir à autre chose qu'une constatation empirique et peut être invoqué pour justifier des principes nécessaires.

On a l'impression de passer brusquement sur un tout autre plan de pensée lorsque, dans la fin de ce chapitre, Aristote affirme que ce qui nous met en possession des principes, c'est l'intuition intellectuelle, le *νοῦς*. Par lui seul, en effet, tout d'abord, ce terme même de *νοῦς* indique un point de vue peu conciliable avec la perspective sensualiste qui dominait précédemment : Platon en avait consacré l'usage pour désigner la faculté de l'éternel, et depuis Anaxagore, le *νοῦς* était considéré comme essentiellement actif, impassible : *ὁ νοῦς κρατεῖ*. Aristote lui même insiste sur cette formule d'Anaxagore et elle domine tous ses développements sur l'esprit au livre III^e du *Traité de l'Âme* ⁽²⁾. Impassibilité, activité, intellectualité absolue, voilà tout ce qu'évoque ce terme de *νοῦς*, et cela est bien différent des superpositions d'images, dans le théâtre de l'âme, dont Aristote parlait précédemment.

Il ne se contente pas d'ailleurs, on l'a vu, d'affirmer qu'il y a *νοῦς* des principes, mais il s'efforce d'en établir l'existence et la preuve qu'il en apporte accuse aussi le changement de perspective, elle n'a rien en effet d'un appel à l'expérience et se développe, au contraire entièrement a priori. Comme il n'y a rien de plus clair que la science, dit en substance le philosophe, sinon l'intuition, comme toute science est faite de raisonnement et que les principes du raisonnement sont nécessairement plus clairs que les conclusions, des principes il n'y a pas de science, à proprement parler, mais il y a mieux et plus que science. Or rien n'est au dessus de la science si ce n'est le *νοῦς* : les principes sont donc objet d'intuition ⁽³⁾. Plus brièvement encore : il faut que les principes soient mieux con-

(1) Nous retrouvons ici l'opposition entre le point de vue de la compréhension et celui de l'extension. Nous constatons encore l'ambiguïté de ce terme de *καθόλου*, que nous avons déjà soulignée dans le chapitre précédent.

(2) Cf. *De l'âme*, ch. IV, par exemple.

nus que les conclusions : or, ce n'est que par l'intuition qu'ils peuvent être mieux connus : il faut donc, puisqu'il n'y a pas d'autre hypothèse possible ⁽¹⁾, qu'il y ait intuition. Comme le dit Aristote dans une formule significative de l'*Éthique à Nicomaque* : *λείπεται νοῦν εἶναι τῶν ἀρχῶν*, il ne reste que cela ⁽²⁾.

Alors donc que dans la première partie du chapitre, Aristote recueillait les données de l'observation, « *constatait* » la persistance, l'accumulation, la centralisation des images, il saute ici, à l'extrême d'une perspective opposée et au lieu de chercher à reconnaître l'intuition des principes comme le fait le plus clair de la vie psychologique, il s'efforce de la poser *de droit*, comme une nécessité : condition de possibilité, dont nous n'avons pas l'évidence psychologique, mais qui est absolument requise. Cette façon de procéder est, il faut le reconnaître, assez étrange : l'intuition, en effet, devrait, semble-t-il, s'imposer par elle-même, puisqu'elle constitue, par hypothèse, la connaissance la plus claire et la plus certaine. — Il semble qu'ici le malaise d'Aristote soit manifeste : l'esprit systématique, dogmatique, et, en quelque façon, mathématicien est aux prises avec les tendances de l'observateur, du positif, du psychologue ; Aristote doit bien s'avouer à lui-même, en effet, qu'à première vue, il ne reconnaît pas en lui l'intuition de ces principes de ces essences, dont tout dépend, et il l'avouera, en fait, lorsqu'il traitera des méthodes pour *faire la chasse* à la définition. — C'est pourquoi, ne trouvant pas en lui une expérience claire de l'intuition, n'arrivant pas, dans la suite de ses constatations psychologiques, à remonter jusqu'à cette appréhension infaillible et nécessaire qui lui paraît indispensable comme fondement du savoir, il en est réduit, pour sauver son système de la science, à prouver du moins la nécessité de cette intuition, qui échappe à son enquête empirique, à invoquer, en sa faveur, le principe ontologique de « l'éminence de la cause » ⁽³⁾ *λείπεται* : il ne reste que cela. Mais qu'est ce donc alors, que cette intuition si peu triomphante, si peu évidente, que tant ignorent et qui a tellement besoin d'être prouvée ?

(1) *εἰ οὐκ μὴδὲν ἄλλο παρ' ἐπιστήμην γένος ἔχομεν ἀληθές ...*

(2) *Éthique à Nicomaque*, VI, 6, 1141 a, 7.

(3) Cf. L. ROUGIER : *Les Paralogismes du rationalisme*, Alcan 2^e éd. 1920, p. 77.

Aristote ne l'explique pas ⁽¹⁾ et ce silence sur la nature de l'intuition est d'autant plus remarquable qu'il entraîne une profonde obscurité sur le sens définitif de cette théorie de la connaissance des principes. Aristote, en effet, affirme successivement qu'il est nécessaire que nous connaissions les principes par induction et que, c'est le *νόσς* qui atteint les principes. Dans quelle mesure faut-il donc identifier l'intuition et l'induction ? Cette identification paraît s'imposer en effet, et Hamelin répond bien aux intentions d'Aristote en déclarant que « induire, c'est se servir de la sensation comme d'une intuition rationnelle » ⁽²⁾. — D'autre part il est difficile, en raison même des déclarations de ce chapitre, d'opérer cette identification ⁽³⁾. Ou bien, en effet, on considérera l'induction comme un pur mécanisme sensible, où la méthode et la réflexion n'ont aucune part : pur travail des images, pur dépôt alluvionnaire, comme nous l'avons dit, qui s'ordonne automatiquement. Ce mécanisme inconscient apparaît difficilement identifiable au *νόσς*. — Ou bien l'induction sera envisagée comme « une condensation réfléchie des expériences » ⁽⁴⁾, et dès lors, elle constitue un raisonnement, elle appartient à l'ordre du discours, de la *διάνοια* : de ce point de vue encore, elle paraît différente de l'intuition, qui est au dessus du discours ⁽⁵⁾. On cherche en vain, dans ce chapitre, une réponse à ces difficultés obvies. On y reconnaît seulement un vigoureux effort de volonté pour combler le fossé qui sépare les expériences psychologiques sur la combinaison des images et l'appréhension infailible des principes requis pour assurer la science. Mais c'est par un véritable *saut* qui demeure injustifié, qu'Aristote passe d'un point de vue à l'autre.

(1) KIRCHMANN souligne avec raison que si Aristote emploie le terme de *νόσς*, il ne donne aucune explication sur sa nature (cf. *Erläut. zu Zweiten Anal.*, p. 189.)

(2) O. HAMELIN, *Système d'Aristote*, p. 258.

(3) Ainsi que le souligne Kirchmann.

(4) Cf. L. ROBIN, *la Pensée grecque*, p. 307.

(5) Cf. KIRCHMANN, *Erläut. zu zweiten Anal.*, p. 187. — Les difficultés que nous exposons ici à propos de l'induction, peuvent aussi être soulevées à propos des rapports entre démonstration et intuition : le raisonnement, en effet, ne dépend pas seulement d'une intuition initiale : en tant qu'il est considéré par Aristote comme le développement d'une définition, comme l'exposé du dynamisme interne d'un objet, il est à la fois semble-t-il, intuition et discours. La distinction entre intuition et discours, si vigoureusement affirmée à la fin de ce chapitre 19 des *Seconds Analytiques*, n'est nette qu'en apparence.

On peut se demander enfin, dans quelle mesure est convaincante la preuve apportée en faveur de la nécessité de l'intuition primordiale des principes. « Il ne reste que cela », dit Aristote. Mais il faudrait pour conclure avec certitude, que l'on eût exclu absolument la possibilité d'autres hypothèses explicatives et que l'on eût établi aussi, que les principes doivent être mieux connus que les conclusions : deux présupposés qu'Aristote se donne, plutôt qu'il ne les établit de façon satisfaisante. En fait, ce qui le conduit à cette affirmation de l'intuition des principes, c'est sa théorie de la science déductive, du syllogisme tout entier suspendu à la vérité de ses prémisses : c'est pour cela qu'il *faut* que ces prémisses, ces principes soient connus infailliblement, parce que la cause doit être mieux connue que l'effet ⁽¹⁾. Or, ce principe de l'éminence de la cause, qui doit être mieux connue que l'effet, ne s'impose pas absolument, au moins dans l'ordre logique : on a pu dire en effet que « la modalité des principes propres, axiomes ou postulats, est toujours plus faible, au point de vue logique, que celle des théorèmes que l'on en tire » ⁽²⁾. Et Aristote reconnaît lui-même, en tel passage de ses œuvres scientifiques, que c'est la conclusion, en dernière analyse, qui assure la vérité de la thèse initiale ⁽³⁾. Il y a là, semble-t-il, un passage injustifié de l'ordre ontologique à l'ordre logique : Aristote est emporté par sa conception singulièrement ambitieuse d'une science parfaite, qui coïnciderait avec les choses et qui posséderait l'intelligibilité absolue.

(1) « Nous ne devons pas seulement connaître à l'avance les prémisses ou totalement ou en partie, mais nous devons les connaître plus que la conclusion : car la cause de l'inhérence d'un attribut dans un sujet, inhère elle-même au sujet toujours plus profondément que l'attribut lui-même : par exemple, la cause de notre amour pour un objet nous est plus chère que l'objet lui-même ; Ainsi puisque les prémisses sont causes de notre science, il faut que nous ayions de ces prémisses une science et une conviction plus profondes. » (*Analytiques seconds*, I 2, 72 a 27-32).

(2) Cf. L. ROUGIER, *Les Paralogismes du rationalisme*, p. 77.

(3) Citons sur ce point un texte intéressant tiré du *Traité du Ciel*, III 7, 306 a, 10-8 : « Des philosophes emportés par l'amour de leurs préjugés, dit Aristote, visant sans doute les Platoniciens, en sont venus, semble-t-il, à faire la même chose que les dialecticiens : ils défendent des thèses ! Ils tiennent leurs principes pour vrais : ils endossent donc avec confiance tout ce qui s'ensuit. — Comme s'il ne fallait pas juger des principes au moins de certains d'entre eux, par leurs conséquences, et surtout par le terme final ! Ce terme, dans le cas de la science pratique, c'est l'œuvre de l'art. Dans le cas de la science de la nature, c'est par dessus tout l'évidence sensible ».

Le recours d'Aristote à l'induction pour expliquer la connaissance des principes, est donc loin, on le voit, d'avoir « toute la netteté désirable » dont ne craint pas de parler Lachelier. — Que l'on considère l'induction-syllogisme, étudiée dans les *Analytiques premiers*, l'induction-condensation automatique décrite au chapitre 19 du dernier livre des *Analytiques seconds*, ou l'induction-intuition, invoquée, en fin de compte, en ce même chapitre, opérations qu'Aristote réunit sous un terme identique, sans vouloir expliquer ses acceptions diverses, — la question du « comment » de l'appréhension des principes reste sans réponse claire ⁽¹⁾, et Aristote y reste pris entre ses tendances positives et son penchant dogmatique, sans en trouver de conciliation : il ne parvient pas à décrire une *méthode*, un passage du sensible au rationnel, du probable au certain, qui conduise au nécessaire, sans qu'on y soit établi d'emblée ⁽²⁾.

C'est bien une méthode, au contraire, un groupe de méthodes plutôt qu'expose le Philosophe en traitant, au cours du second livre des *seconds Analytiques*, des moyens de parvenir à la définition ⁽³⁾. Ils apportent une explication plus nuancée et plus concrète, qui répond davantage, à sa façon de procéder en fait dans ses recherches. Ils ont un rapport intime, on le conçoit, avec la question de la connaissance des principes, puisque les définitions, au moins les définitions appréhendées comme vraies, sont, par excellence, les principes propres de la science.

Aristote débat longuement, en ces chapitres, le problème des rapports entre démonstration et définition : « Manifestement, dit à ce propos le P. Roland Gosselin, Aristote a souhaité et un moment cru possible de formuler les définitions par voie démonstrative » ⁽⁴⁾. Et c'est ce qui explique sans doute la longue discussion, de carac-

(1) Dans les *Analytiques*, comme le remarque Hamelin, après Zeller, on peut dire qu'Aristote « n'a pas résolu le problème de l'induction, ou plutôt qu'il ne l'a pas posé » (*Système d'Aristote*, p. 258).

(2) Il nous semble que c'est plutôt dans les *Topiques* que l'induction est surtout présentée comme une *méthode* conduisant à la définition. (cf. notre 1^{er} chapitre, p. 30-37). Nous avons déjà signalé l'intérêt de ces indications des *Topiques*. Mais il faut reconnaître que cette méthode est aussi présentée comme *dialectique*, et les rapports entre dialectique et science, sont, on le sait, assez mal définis chez Aristote.

(3) Cf. *Analytiques seconds*, II, cc. 3-8 et 13.

(4) ROLAND GOSSELIN. *Les méthodes de définition d'Aristote*, *Revue des sciences philosophiques et théologiques* 1912, p. 247.

tère dialectique, qui occupe les chapitres 3 à 8. Quoi qu'il en soit de ces souhaits ou de ces espérances, il aboutit à une conclusion négative : on ne saurait démontrer une définition sans pétition de principe ⁽¹⁾ : on peut même trouver qu'il prend, pour en arriver là, un chemin allongé à plaisir, — peut-être pour le plaisir de monter et démonter des syllogismes, cet instrument merveilleux qu'il a découvert, dont il est justement orgueilleux et dont il ne se lasse pas d'énumérer les combinaisons. — Nous insisterons, dans le chapitre suivant, sur le malaise d'Aristote dans la détermination des rapports entre démonstration et définition, et sur la nature du *syllogisme logique* de l'essence. Mais puisque, en dernière analyse, il rejette le syllogisme comme moyen d'acquérir la définition et que nous cherchons ici l'explication positive de la connaissance des principes, nous nous en tiendrons, pour le moment, à l'étude des méthodes réelles et efficaces de définir, que développe le long chapitre 13.

Pour connaître l'essence, il faut « faire la chasse », *θηρεύειν* : le terme est assez significatif, ainsi que le remarque Eustratios ⁽²⁾ ; il évoque la poursuite « à la trace », il exprime la tâtonnement, le progrès, le *passage* du non certain au certain, ce qui est assez étranger à ce qu'Aristote a dit jusqu'alors de la nécessité de la science et de ses principes. Ce terme de *θηρεύειν* revient plusieurs fois, pour désigner l'effort de connaissance qui tend à la connaissance des principes et il insinue le rôle de l'activité de l'esprit dans cette connaissance : « Ce n'est pas par la sensation pure, dit quelque part Aristote, mais en voyant la fréquence, qu'après avoir fait la chasse à l'universel, nous arrivons à la possession de la démonstration » ⁽³⁾. — Il annonce donc une conception modeste et souple de l'acquisition des principes et décèle, par le fait même, une réserve dans l'affirmation de la nécessité de ces principes.

Nous nous trouvons d'ailleurs, en ce chapitre 13, en présence d'un embarras d'Aristote qui n'est pas dissimulé : « l'allure de la discussion aux chapitre précédents, plus encore, la maîtrise du

(1) cf. c. 7, 92 b, 35.

(2) EUSTRATIOS, in *Analytica posteriora*, Hayduck, 183-11.

(3) Cfr. *Analytiques seconds*, I 31, 88 a, 3. Cf. aussi *Analytiques premiers*, I, 30, 46, a, 11 : *θηρεύειν τὰς ἀρχάς*. — A vrai dire l'usage de ce terme n'est pas absolument décisif, ainsi que le montre un passage où il est parlé de la chasse de l'essence par le moyen de la première figure.

traité de la démonstration promettaient plus de rigueur » ⁽¹⁾. — Aristote en effet, indique trois méthodes pour constituer une définition. La première consiste à dresser une collection des attributs généraux de la chose à définir, du moins des attributs qui lui conviennent *essentiellement* ἐν τῷ τί ἐστι ⁽²⁾. On élimine ensuite les attributs par trop vagues, comme « être » par exemple, ⁽³⁾ et on ne garde que les attributs qui s'appliquent au genre ⁽⁴⁾ ; chacun de ces attributs, à lui seul, est trop large pour définir l'objet, mais leur groupement, et par suite, leur recouplement, conduisent à une définition qui encadre exactement le défini : « Ainsi à toute triade convient le fait d'être nombre, d'être impaire, d'être première, de ne pas être mesurée par un nombre et de ne pas être composée de nombres ». Toutes ces caractéristiques appartiennent à d'autres objets qu'à la triade. « Mais ce qui est précisément la triade, c'est le nombre impair, premier et premier de cette manière » ⁽⁵⁾.

Seconde méthode : elle suppose que l'on part d'un « tout », plus ou moins confus, qu'il s'agit de préciser et d'analyser ⁽⁶⁾. L'effort vers la définition consistera donc ici dans une tentative d'analyse, dirigée vers les *indivisibles*, τὰ ἄτομα, c'est-à-dire les espèces dernières qui divisent le genre : c'est par là que l'on « s'efforcera de constituer la définition » ⁽⁷⁾. — Puis, ayant ainsi distingué toutes les différences contenues dans le tout initial, on examinera dans quelle catégorie rentre l'objet à définir. Aristote fait donc appel, ici, à la méthode de *division*, dont il a critiqué, dans les *Analytiques premiers* la valeur démonstrative, mais qui, si elle constitue un « syllogisme impuissant », est cependant utile dans la recherche de la définition ⁽⁸⁾. Il faut, bien entendu, observer un ordre dans ces divisions, et l'énumération des différences révélées par l'analyse ne doit pas se

(1) ROLAND GOSSELIN, *op. cit.*, p. 665.

(2) *Analytiques seconds*, II 13, 96 a, 24.

(3) 96 a, 28.

(4) 96 a, 30.

(5) 96 a, 35-38.

(6) 96 b, 15 sqq. : *χρὴ δὲ ... διελεῖν τὸ γένος ...* Remarquons ici avec le P. Roland Gosselin, que tel sera le cas développé dans le prologue du premier livre des *Physiques*, si intéressant au point de vue de la méthode réelle d'Aristote.

(7) 96 b, 17 : *οὕτως ἐκείνων ὁρισμοὺς πειρᾶσθαι λαμβάνειν*. Nous soulignons en passant le caractère modeste et presque embarrassé de ce *πειρᾶσθαι*

(8) 96 b, 25.

faire au hasard : « Ce n'est pas la même chose de dire animal, apprivoisé, bipède et de dire bipède, animal, apprivoisé » (1). La division méthodique, est d'ailleurs « le seul moyen d'éviter l'omission d'aucun élément de l'essence » (2). Au reste, il n'est pas nécessaire, pour définir une chose, d'indiquer sa différence d'avec toutes les autres choses, ce qui supposerait qu'on ne peut connaître un objet, sans connaître en même temps tous les autres (3). Il suffit de choisir des différences qui s'opposent contradictoirement : « peu importe alors si l'on connaît ou non tous les sujets auxquels ces différences sont attribuées » (4).

Retour, on le voit, à la méthode platonicienne de la *dichotomie* : son grand avantage est de permettre la décomposition méthodique et de présenter les différences selon un ordre (5).

Troisième méthode, enfin : elle insiste sur l'examen des similitudes et des *ἀδιάφορα*, sur la recherche du « même », du *ταυτόν* : Aristote y attache très justement une grande importance dans la constitution de la définition. On cherchera donc d'abord l'élément commun à un groupe de choses (6), puis on descendra aux éléments communs à un groupe d'objets moins nombreux, et ainsi de suite (7). C'est là, on le sait, une façon de procéder familière à Socrate, qui, à propos de la vertu, par exemple, ne recherchait pas « un essaim de vertus », mais ce qu'il y a d'identique en toute vertu (8). Cette

(1) 96 b, 31.

(2) 96 b, 35.

(3) 97 a, 6.

(4) 97 a, 16.

(5) Le P. Roland Gosselin, (voit dans la dichotomie une troisième méthode, à vrai dire, « donnée comme un auxiliaire de la seconde ». Nous avons préféré les unir, car il nous semble que la dichotomie et la division d'un tout en ses espèces ultimes sont étroitement liées.

(6) 97 b, 7.

(7) G. R. G. MURE ne voit pas ici une nouvelle méthode et le signale en introduisant dans sa traduction cette phrase, qui n'est pas contenue dans le texte même d'Aristote : « pour reprendre notre exposé de la méthode correcte de recherche ». Il explique qu'Aristote ne fait « que reprendre la discussion brisée par la digression sur la *διαίρεσις* ». Pareille interprétation ne nous paraît pas tout à fait fidèle et nous préférons la façon de voir du P. Roland Gosselin, qui distingue nettement les méthodes. Il doit être bien entendu cependant que ces méthodes ne s'excluent pas les unes les autres, qu'elles sont convergentes et peuvent être employées de concert. (Cf. G. R. G. MURE, *Analytica posteriora*, in loc.)

(8) Cf. PLATON, *Ménon*, 72 A.

méthode ne suppose pas, comme la seconde, que l'on part d'un « tout » déjà connu, c'est à dire d'un genre, mais elle vise avant tout à manifester ce genre.

Voilà donc quels sont les moyens d'entrer en possession des définitions. Si l'on considère maintenant que les définitions constituent le contenu originaire de la science, que de leur nécessité, dépend entièrement la nécessité de la science, on ne peut que s'étonner de l'insuffisance de ces méthodes, de leur manque de rigueur, — et par suite, de l'insouciance, on serait tenté de dire, de l'inconscience, d'Aristote, qui fait reposer un si imposant édifice de nécessité sur une base aussi fragile. « L'examen critique des méthodes oblige à constater qu'aucune d'elles ne répond aux exigences formulées par Aristote lui-même » (1).

Pour ne souligner que quelques-unes de ces insuffisances, en effet, comment reconnaîtra-t-on que telle propriété est attribuée de façon essentielle? Parce que, répond Aristote, cette propriété est attribuée « *toujours* » universellement (2). — Comment reconnaîtra-t-on que telle différence caractérise un groupe? Parce qu'elle s'applique à tout membre de ce groupe (3). — Nous voici ramenés à la question de la perception de l'universel et le dénombrement complet semble requis pour l'établissement de la définition. Mais on sait que le dénombrement complet, est bien difficile, qu'il est même impossible lorsqu'il s'agit de passer des individuels à la définition des espèces dernières.

Les expressions embarrassées et modestes que nous avons eu l'occasion de relever montrent qu'Aristote a pris une certaine conscience de ces difficultés : « Si cependant on hésitait à reconnaître l'insuffisance des méthodes proposées par Aristote ou à admettre que lui-même les a jugées aussi sévèrement, il suffirait d'ouvrir le traité de l'âme, au chapitre premier du premier livre : « Nous cherchons donc, écrit Aristote (4), à saisir et connaître la nature et l'essence de l'âme... mais c'est tout à fait et dans tous les sens une des choses les plus difficiles que d'acquérir à son sujet quelque conviction... Car il n'y a pas pour la découverte de l'essence

(1) ROLAND-GOSSELIN, *loc. cit.*, p. 669.

(2) 96 a, 24-26.

(3) 97 a, 5 : οὐδέν παραλέλειπται.

(4) *Traité de l'âme*, I 1, 402 a, 7.

de méthode unique et commune et la recherche en devient encore plus malaisée » (1).

Il est clair que ce chapitre 13 du livre second des *seconds Analytiques* se rattache davantage à la pratique d'Aristote qu'à sa théorie dominante de la science : il porte évidemment les traces des difficultés éprouvées dans la recherche des définitions, si pénibles à constituer et si souvent précaires. Il est très proche, par son allure générale et par les procédés qu'il préconise, des passages des *Topiques* consacrés à l'étude de la définition : peut-être même faut-il reconnaître que l'avantage, pour la précision, est du côté des *Topiques*. Cette comparaison entre les indications des *Topiques* et les méthodes décrites dans ce chapitre des *Analytiques* manifeste bien le caractère *dialectique* de ces procédés de définition et nous ramène à cette affirmation, étonnante à plus d'un égard, que c'est la dialectique qui sert à nous faire connaître les principes. Nous avons déjà expliqué, en commentant les *Topiques* et contre l'avis de plus d'un aristotélisant notoire, que cette utilité de la dialectique n'est pas seulement indirecte, et nous sommes conduits ici à le conclure de nouveau. Mais il faut reconnaître que cela répond mal aux exigences d'Aristote au sujet de la nécessité des principes, et que cela ne s'accorde pas davantage avec l'affirmation que ces principes sont atteints par le *νοῦς* : comment de pareilles méthodes, tâtonnantes, provisoires, pourraient-elles conduire à une intuition infaillible, supérieure à la science et source de la nécessité de celle-ci ?

*
* *

Si nous essayons de résumer ce qui ressort de ces considérations des *Analytiques* au sujet de la connaissance des principes, il nous semble que les différents essais de réponse d'Aristote peuvent, en gros, se grouper en deux séries : réponses *de droit*, d'un côté, exposé de ce que devrait être la saisie des principes, pour justifier pleinement la science : il faudrait que cette appréhension des principes nous mit en possession, non seulement d'un fait, mais d'une nécessité, qu'elle soit la perception d'une essence nécessaire, puisque c'est la connaissance des principes qui fonde et mesure la nécessité

(1) ROLAND-GOSSELIN, *Loc. cit.*, p. 660.

de tout savoir scientifique, et que le syllogisme ne transforme pas la matière qui lui est fournie dans les prémisses. — Il *doit* donc y avoir intuition des principes : mais c'est là, disons nous, une réponse de droit, une exigence, plutôt qu'une solution et une explication.

La réponse de fait, l'essai d'explication de la saisie des principes, de la connaissance des universels et de la construction des définitions est tout autre : nous n'allons en reprendre à nouveau les modalités, dont nous avons parcouru le détail. Il nous suffit de rappeler qu'Aristote se place, tantôt au point de vue du mécanisme psychologique, — lorsqu'il décrit la formation de l'universel par sédimentation d'images sensibles, dans le chapitre 19 du second livre des *Seconds Analytiques*, — Tantôt au point de vue de la méthode proprement dite, réfléchie, consciente, lorsqu'il décrit les différentes manières de construire la définition, dans le chapitre 13 du même livre. Mais il ne parvient, ni dans l'une, ni dans l'autre de ces perspectives, à répondre aux exigences précédemment exposées, à rejoindre l'intuition qui lui est nécessaire pour fonder véritablement la science. Là encore, nous devons constater l'opposition entre le théoricien et le praticien, entre la logique, la théorie abstraite de la science, et la méthode réelle, et c'est ainsi que les *Analytiques* eux-mêmes nous préparent à apprécier la diversité d'inspiration, ou même l'opposition d'esprit qui existent entre les ouvrages de science et les ouvrages théoriques de logique.

CHAPITRE QUATRIÈME

LES APORIES FONDAMENTALES

Les efforts d'Aristote pour établir une théorie de la science manifestent, nous l'avons vu, plus d'un embarras sur les points essentiels. — Embarras, tout d'abord, à propos de la notion même de science et de la distinction de la science d'avec la dialectique : les deux disciplines sont à la fois distinguées et reliées dans les *Topiques* surtout en ce qui concerne la connaissance des principes ; et lorsque dans les *Analytiques*, Aristote revient à cette question des principes, il retourne aussi, plus ou moins explicitement, à des procédés dialectiques, essayant ainsi, à l'encontre de ses déclarations très nettes, de fonder le nécessaire sur le probable (1).

A l'intérieur même de la science, il se trouve pris entre des tendances antinomiques, sans pouvoir se résoudre à un choix définitif : antinomie du général et du particulier, qui se révèle surtout dans les hésitations à propos de la nature de la cause première et du nombre des principes. — Antinomie entre la notion de cause — antécédent, extérieure à l'effet, et la notion de cause — raison, intérieure à ce qu'elle explique. — Antinomie encore entre l'importance donnée à l'induction méthodique, aggrégation d'expériences particulières et l'induction-intuition de la fin des *Analytiques*.

Il est assez difficile d'enfermer ces oppositions en un seul dilemme et la souplesse d'Aristote échappe aux simplifications. Cependant, à mesure que l'on avance dans la lecture des *Analytiques seconds*, il semble qu'au delà des oppositions que nous avons cru relever, une opposition plus générale se détache avec un relief plus grand et domine tout l'ouvrage : elle est même dessinée par sa division : le livre I en effet, traite de la *démonstration scientifique*.

(1) Nous avons en vue ici ce que dit Aristote des méthodes de définition, dont nous avons souligné le caractère précaire.

Le livre II porte principalement, ainsi que le souligne Alexandre d'Aphrodise, sur la *définition* (1).

Cette question de la définition et de ses rapports avec la démonstration est centrale dans la théorie de la science et commande la conception de sa nature. Suivant la réponse que l'on y donnera, on considèrera la science, ou bien comme une hiérarchie de définitions, comme l'explication d'une notion, d'une essence, en ses propriétés, ainsi que le fera plus tard Spinoza, — ou bien comme un enchaînement de démonstrations, c'est à dire comme la réunion dans une vue unique d'êtres réellement différents. — La définition, en effet, est *du même*, tandis que la démonstration est *de l'autre* : la première est nécessairement analytique, tandis que la seconde est synthétique. — Nous avons déjà fait allusion à cette double conception de la science, en exposant l'ambiguïté de la notion de cause : cette ambiguïté, si fondamentale, se retrouve dans l'hésitation d'Aristote lorsqu'il s'agit de préciser les rapports entre démonstration et définition.

Cette antinomie prend un intérêt spécial du fait qu'elle est presque explicitement reconnue par Aristote lui-même. Jusqu'ici, en effet, dans notre étude des diverses oppositions contenues dans les *Analytiques* nous avons dû constater, non seulement la souplesse du génie d'Aristote, qui répugne à se fixer dans un choix exclusif, mais encore une certaine inconscience : sa sérénité à faire se succéder des déclarations opposées, parfois au cours du même chapitre (2), était quelque peu déconcertante. Il est, par suite, d'autant plus remarquable de le voir se départir de cette tranquil-

(1) Le sentiment d'Alexandre nous est rapporté par Eustratios, dans son commentaire des *Analytiques seconds*. A vrai dire Eustratios fait des réserves sur cette opinion : « Si tel était l'objet du livre, dit-il, il eût fallu l'appeler non pas *Analytiques*, mais *Horistiques* ». Et il conclut qu'Aristote n'y traite pas de la définition « absolument », mais en tant qu'elle a rapport avec la démonstration. (Eustratios, *In Analytica posteriora*, Hayduck, 1, 3-15). — Philopon résume le sujet de ce livre en déclarant que c'est une étude sur le *moyen terme*, (Philopon, *in Analytica posteriora*, Wallies, 334-20) et c'est bien aussi ce que paraît insinuer Aristote lui-même (cf. *Analytiques seconds*, II 2, 89 b, 38). En réalité, le sujet du livre s'étend très au delà de ce que comporte la recherche du moyen terme : ce dernier constitue bien, par lui-même, une sorte de définition ; mais il n'apporte qu'une définition partielle la définition formelle. Or il est clair que dans ce livre II Aristote se soucie avant tout de la définition totale (Cf. Kirchmann, *op. cit.*, 132, § 43).

(2) Par exemple au cours du chapitre 19 du livre II des *seconds Analytiques*,

lité et déclarer son embarras, ainsi qu'il le fait au cours du livre second, touchant la question des rapports entre définition et démonstration. Cet embarras non dissimulé apporte une confirmation appréciable aux apories que nous avons déjà relevées : la sérénité d'Aristote pouvait en effet inquiéter, en dépit de toutes les constatations. Mais s'il avoue qu'il hésite sur les notions centrales elles-mêmes, il légitime par là notre droit de chercher, au delà même de ses indications explicites, les manifestations et les ramifications de cette hésitation fondamentale.

L'étude des rapports entre définition et démonstration s'impose donc et parce qu'elle garantit définitivement la réalité des ambiguïtés que nous avons reconnues jusqu'ici, et parce qu'elle en apporte une formule centrale. — Elle conduit, enfin, à déceler chez Aristote un embarras peut-être encore plus profond : embarras qui ne porte plus seulement sur les instruments ou l'idéal de la science, au sens technique de ce mot, mais sur la nature même de l'acte intellectuel, sur le jugement et le sens du verbe « être » qui l'exprime. En dépit de ses efforts, Aristote ne parvient pas à tirer au clair ses idées sur ce point fondamental et c'est de là, sans doute, en dernière analyse, que proviennent toutes ses ambiguïtés et ses hésitations dans la théorie du savoir,

1. — Définition et démonstration.

La théorie de la définition est introduite, dans les *Analytiques*, comme un complément de celle de la démonstration. La clef de la démonstration est en effet le moyen terme, quel que soit le genre du problème posé : chercher quelque chose, c'est chercher s'il existe un moyen et quel est ce moyen terme ⁽¹⁾. — Ce moyen terme doit représenter la cause ; Aristote l'a établi au cours du livre I^{er} des *Analytiques seconds* et le répète au début du livre II — et cette cause en dernière analyse, c'est l'essence : cela encore a été établi au cours du livre premier, et Aristote se contente de le rappeler dans son introduction au livre deuxième : « Comme nous l'avons dit, connaître la cause et connaître l'essence, c'est la même chose » ⁽²⁾.

(1) Cf. *Analytiques seconds*, II 2, 89 b, 37-90, a, 1.

(2) *Analytiques seconds*, II 2, 90 a, 31.

Si donc le moyen exprime l'essence, la recherche du moyen se ramène à la recherche de l'essence, c'est-à-dire à la recherche de la définition : c'est pourquoi, dès le début du chapitre troisième de ce livre second, Aristote s'attache à la théorie de la définition et s'efforce de préciser ses rapports avec la démonstration ⁽¹⁾. Son intention paraît donc simplement de compléter la théorie de la démonstration par la théorie de la recherche du moyen.

Mais cette étude de la définition se développe rapidement au delà de ces limites initiales : car Aristote reconnaît que le moyen n'exprime pas l'essence complète et par conséquent, que la définition qu'il formule n'est pas la définition totale : ⁽²⁾ La définition donnée par le moyen terme est seulement, ainsi que le précise Philopon, la « définition formelle » ⁽³⁾. Aussi, après avoir introduit la question de la définition comme identique à la question du moyen terme, Aristote dépasse bientôt ce point de vue pour se livrer à l'étude de la définition totale, et par suite, le livre deuxième des *seconds Analytiques*, qui a commencé comme un appendice à la théorie de la démonstration, se continue comme un traité de la définition et de sa relation avec le syllogisme.

On peut, semble-t-il, résumer en trois propositions l'essentiel de ce traité de la définition : la définition n'est pas la conclusion d'un syllogisme, elle n'est pas non plus, à proprement parler, le principe du syllogisme, mais elle est la démonstration elle-même, dans son ensemble, en tant que celle-ci exprime une essence complète.

D'abord, la définition ne peut être la conclusion d'un syllogisme, — tout au moins la définition complète, proprement dite ⁽⁴⁾. C'est à établir ce point qu'Aristote consacre les chapitres 3 à 8 du livre deuxième des *Analytiques seconds* ; et l'on peut croire, à en juger par les efforts subtils qu'il multiplie au cours de ces chapitres

(1) Effort de *réduction* (*ἀναγωγή*) de la définition à la démonstration (cf. *Analytiques seconds*, II 3, 90 a, 37. cf. aussi PHILOPON, Wallies 341, 11.)

(2) Cf. *Analytiques seconds*, II 10, 94 a, 11, où Aristote distingue trois sortes de définitions, deux qui sont incomplètes, celles qui sont données dans le moyen terme et dans la conclusion d'une démonstration, et celle qui est apportée par le syllogisme lui-même, considéré dans son ensemble.

(3) J. PHILOPON, in *Analytica posteriora*, Wallies, 375-4.

(4) Car il faut bien admettre qu'une certaine sorte de définition, la « définition matérielle », ainsi que dit Philopon, peut-être démontrée (cf. J. PHILOPON in *Anal. post.*, 375, 6).

pour rapprocher définition et démonstration, que c'est avec un certain regret qu'il arrive à cette conclusion.

Son raisonnement s'appuie sur deux considérations principales : d'abord sur la comparaison entre la nature de la conclusion de tout syllogisme et la nature de la définition, ensuite, sur les conditions qui sont requises dans le syllogisme démonstratif lui-même ⁽¹⁾.

En effet, si l'on compare définition et conclusion de syllogisme on constate qu'il ne peut y avoir définition de tout ce dont il y a démonstration : toute définition doit être affirmative et générale : or « les conclusions des syllogismes de la seconde figure sont négatives et les conclusions des syllogismes de la troisième ne sont pas générales » ⁽²⁾. De plus, beaucoup de conclusions de la première figure bien qu'affirmatives et universelles, ne sont pas pour cela des définitions : elles font connaître des propriétés, et non l'essence ⁽³⁾ ; elles sont inaptes, par conséquent, à constituer une définition.

D'un autre côté, il n'est pas moins clair qu'il ne peut y avoir démonstration de tout ce dont il y a définition. Car, on le sait, la démonstration, ne peut remonter à l'infini : il faut des propositions premières, c'est-à-dire des définitions, qui, bien loin d'être conclues constituent « les principes de la démonstration » ⁽⁴⁾. De même donc qu'il y a certaines conclusions qui ne peuvent être des définitions, il y a certaines définitions qui, nécessairement, ne sont pas des conclusions.

Enfin, et plus généralement, on ne peut, d'aucune façon, identifier conclusion d'une démonstration et définition : il y a entre elles une différence capitale et irréductible : « la définition montre ce qu'une chose est et la démonstration montre qu'une chose est ou n'est pas attribuée à telle autre » ⁽⁵⁾. Aristote résume en cette phrase tout ce qui sépare la définition de la démonstration.

D'abord, ce fait que la définition porte sur l'essence tandis que

(1) Cf. ROLAND GOSSELIN, *les Méthodes de définition*, Revue des Sciences Philosophique et théologique, 1912, p. 249.

(2) *Analytiques seconds*, II 3, 90 b 5.

(3) ainsi la conclusion d'un syllogisme de la première figure, « tout triangle a ses angles égaux à deux droits », n'est nullement une définition. (cf. *Analytiques seconds*, II 3, 90 b, 7.)

(4) cf. *Analytiques seconds*, II 3, 90 b, 18-27.

(5) *Analytiques seconds*, II 3, 91 a, 1. : ὁ μὲν οὖν ὁρισμὸς τί ἐστὶ δηλοῖ, ἡ δὲ ἀπόδειξις ὅτι ἐστὶ τόδε κατὰ τοῦδε, ἣ οὐκ ἔστιν.

la démonstration conduit à affirmer une *existence* : Aristote apporte sans doute, à ce propos, des explications, des atténuations, qui compromettent quelque peu la clarté de cette déclaration : sa distinction entre représentation d'essence et affirmation d'existence n'est pas toujours maintenue très fermement ⁽¹⁾. Cela n'empêche pas qu'elle soit invoquée ici pour mettre en lumière l'incomptabilité entre démonstration et définition.

De plus, alors que la définition exprime la chose elle-même, la démonstration ne prouve que ses propriétés : « Il ne peut y avoir de démonstration de ce dont il y a définition, insiste Aristote, car la définition porte sur ce qu'est une chose et son essence, tandis que les démonstrations supposent évidemment cette nature essentielle : les démonstrations mathématiques supposent, par exemple, le pair et l'impair » ⁽²⁾. Se fondant sur l'essence, les démonstrations ne peuvent la conclure. Et d'autre part la connaissance de ce qu'est une chose en elle-même, ne donne nullement la connaissance de ses propriétés, de ce qui peut lui survenir ⁽³⁾. — Au fond, le jugement par lequel nous saisissons une définition est profondément différent de celui par lequel nous pensons une conclusion : ce dernier constitue véritablement une *prédication*, il rattache un attribut, un accident, à un sujet. Dans la définition, au contraire, il n'y a pas de prédication véritable : l'attribut grammatical, n'est pas réellement attribué, il se confond en fait avec le sujet ⁽⁴⁾. C'est là, croyons-nous, la racine même de l'irréductibilité entre définition et démonstration : la démonstration en effet, est « de l'autre » *κατά τινος* ⁽⁵⁾, elle établit une connexion entre deux êtres différents

(1) Nous insisterons sur ce point dans la seconde partie de ce chapitre.

(2) *Analytiques seconds*, II 3, 90 b, 29-33.

(3) *Analytiques seconds*, II 3, 90 b, 15 : « En définissant une chose nous n'avons jamais acquis le savoir, ni de ses propriétés nécessaires, ni de ses propriétés accidentelles ». « Savoir que la lune est sphérique, explique Philopon, par un exemple, ne fait pas savoir qu'elle s'éclipse ». (J. PHILOPON, in *Anal. Post.*, Wallies 343-21). — Soulignons cette conception de la démonstration comme aboutissant à la connaissance du *συμβεβηκός* : elle ne coïncide pas avec celle que nous avons exposée précédemment en commentant le premier livre des *Analytiques seconds*.

(4) Cf. *Analytiques seconds*, II, 3, 90 b, 33 : « Toute démonstration rattache un prédicat à un sujet, tandis que dans la démonstration *οὐδὲν ἕτερον ἐτέρου κατηγορεῖται*.

(5) Cf. *Analytiques seconds*, II, *ibid.*

tandis que « dans la définition, il n'y a pas deux choses qui sont réunies l'une à l'autre : animal n'est pas une chose et bipède une autre chose » (1) : la définition est « du même ». Différence fondamentale reconnue ici par Aristote entre le jugement synthétique, qui réunit deux choses, et le jugement qui formule l'analyse d'une chose unique. C'est surtout pour cette raison qu'Aristote conclut à la fin du chapitre 3, que « évidemment, la définition et la démonstration ne sont pas identiques et elles ne sont pas davantage contenues l'une dans l'autre » (2).

Un point cependant reste à éclaircir : est-il vrai que le syllogisme ne porte pas sur l'essence ? « Ce point, dit Aristote, a été admis sans discussion dans les raisonnements précédents » (3) ; il s'attache maintenant à le démontrer, en insistant sur ce fait que tout essai de démonstration d'une définition comporterait une pétition de principe : car le moyen terme qui devrait relier le défini à la définition, devrait être homogène à l'un et à l'autre : mais il ne pourrait être homogène à la définition sans exprimer l'essence, c'est-à-dire sans être déjà lui-même une définition (4). Quels que soient les détours que l'on imagine, impossible d'éviter cette pétition de principe (5) : il faut donc conclure qu'il est décidément impossible de prouver une définition, c'est-à-dire de manifester l'essence d'une chose unique, par le moyen d'une démonstration qui partant nécessairement d'existences, déduit forcément l'existence d'un autre (6) ; retour à sa remarque fondamentale sur la nature synthétique de la démonstration et la nature analytique de la définition : le verbe être ne prend pas le même sens dans l'une et dans l'autre.

Soulignons ici, avant d'aller plus loin, que la démonstration, ainsi distinguée de la définition et opposée à elle sur les points que nous venons de signaler, n'est plus tout à fait celle dont la descrip-

(1) Ibid.

(2) Cf. *Analytiques seconds*, II 3, 91 a, 9.

(3) *Analytiques seconds*, II 4, 90 a, 12.

(4) Cf. surtout *Analytiques seconds*, II 4, 91 a, 29-33.

(5) Aristote s'y essaie : il suppose que l'on essaie de formuler, dans la majeure, l'idéal de la définition (cf. *Analytiques seconds*, II 6, 92 a, 6), sous forme hypothétique, ou bien encore, que l'on part du contraire (*Ibid.*, 92 a, 20) : dans tous les cas, un pareil syllogisme comporte la connaissance et l'utilisation de ce qu'il cherche.

(6) Cf. *Analytiques seconds*, II 7, 92 a 36.

tion est développée au cours du livre premier des *Seconds Analytiques*. Sans doute l'affirmation que la démonstration porte sur *l'ὅτι ἔστιν* et aboutit à une affirmation d'existence ne s'oppose pas radicalement à cette autre affirmation centrale dans le livre Α, que la démonstration scientifique porte sur le *διότι* : car la première de ces formules ne signifie pas que la démonstration se réduit à un enchaînement de *faits* et la seconde ne veut pas dire que *l'ὅτι ἔστιν* n'a aucune place dans le syllogisme démonstratif : en déclarant, dans le livre second, que la démonstration est de *l'ὅτι ἔστιν*, Aristote songe évidemment à la conclusion du syllogisme, tandis que, dans le cours du livre premier, en affirmant qu'elle se fait par le *διότι*, il a en vue le moyen terme du raisonnement : les deux points de vue ne sont pas contradictoires, mais complémentaires : le même syllogisme peut être déclaré porter sur *l'ὅτι ἔστιν*, suivant que l'on se place à l'un ou à l'autre de ces points de vue : ainsi le syllogisme des planètes, présenté dans le livre premier, comme exemple de raisonnement scientifique, s'appuie-t-il sur le *διότι*, la proximité des planètes, pour démontrer *l'ὅτι*, leur absence de scintillement. Et d'autre part, il apparaît que lorsqu'Aristote parle de *l'ὅτι ἔστιν* au cours du livre second, il n'a pas en vue une existence particulière, qui serait purement objet de constatation : il lui arrive en effet de signifier par là l'existence des vérités mathématiques et cela revient ainsi que nous l'avons dit, à affirmer leur objectivité (1). — Mais, si l'on élimine cette contradiction toute apparente, il reste une difficulté plus grave : Aristote, en effet, présente ici la démonstration comme une opération synthétique, qui relie deux choses, deux êtres différents. Dans le livre premier au contraire, la démonstration apparaissait comme une opération analytique : elle s'appuyait sur la connaissance de la cause, cause étant entendue au sens d'essence, ou, plus exactement, de ce que l'on peut appeler l'élément dynamique de l'essence, la cause formelle, qu'Aristote considère comme la clef de la science et du raisonnement (2). Conception qui domine le livre premier des *Analytiques seconds*, et qui se concilie difficilement avec les affir-

(1) Cf. *Analytiques seconds*, II 7, 92 b, 16. « Le géomètre démontre l'existence (*ὅτι ἔστιν*) des propriétés du triangle. » — cf. notre chapitre III, p. 110 : *l'ὅτι ἔστιν* avons nous dit avec Kirchmann, n'est autre chose que l'affirmation de la vérité d'une essence.

(2) Cf. Chapitre III, pp. 94-100.

mations, rencontrées au début du livre deuxième, sur la nature *synthétique* de la démonstration, lien entre deux *ἐτερεα*. Le malaise que nous avons eu déjà l'occasion de signaler s'accuse ici plus fortement que jamais. Il est clair qu'il résulte d'une équivoque à propos des termes de *même* et d'*autre* : Aristote qui, dans les *Topiques* insiste sur la nécessité de dissiper les ambiguïtés des termes, et en particulier de ce terme de « *même* » ⁽¹⁾, ne s'est pas souvenu ici de cette règle d'or. Et cette équivoque sur les termes de *même* et d'*autre* revient, au fond, à une incertitude sur le sens du verbe être dans la prédication : l'étude des rapports entre définition et démonstration conduit ainsi, en dernière analyse, à l'étude des sens du verbe être : nous lui consacrerons, ainsi que nous l'avons annoncé, toute la seconde partie de ce chapitre. Mais il nous faut actuellement suivre les développements du livre deuxième à propos de la définition.

La définition peut être trouvée dans la conclusion d'un syllogisme : voilà le point qui ressort des discussions dialectiques qui remplissent les chapitres trois à huit du livre deuxième. — Il semblerait assez naturel d'en tirer que puisqu'elle n'est pas conclusion, la définition ne peut être que principe : Aristote lui-même fait plus que l'insinuer, lorsqu'il déclare, au cours des discussions que nous venons de résumer, que la définition est un indémontrable, que toute démonstration la suppose. — Point de vue tout à fait conforme à celui qui domine le livre premier : « la définition est principe de la démonstration », y déclare Aristote ⁽²⁾. En certains passages il pousse même cette vue jusqu'à l'extrême et va jusqu'à déclarer que les différences spécifiques, les *ἰδια*, n'ont pas à être démontrées ⁽³⁾. Ce ne seraient donc pas seulement certaines définitions très simples qui seraient principes, mais bien toute définition, en tant que telle : selon cette vue le contenu le plus précieux de la science échapperait à la démonstration ⁽⁴⁾.

(1) Cf. *Topiques* I 7, 103 a, 6.

(2) *Analytiques seconds*, I 8, 75 b, 31.

(3) Cf. *Analytiques seconds*, I 9, 76 a, 16 et 28, 87 b, 2.

(4) Il nous faut toujours ajouter, encore qu'une telle répétition risque de devenir fatigante : suivant la vue dominante, car il ne manque pas de passage des *Analytiques seconds*, qui semblent proposer comme principes seulement les *ἀδιαλέγετα*. Nous renvoyons ici au chapitre précédent,

Il ne faut pas oublier cependant que la discussion entreprise dans les chapitres du livre deuxième que nous venons de résumer peut être justement qualifiée de *dialectique* : Aristote y raisonne sur des *notions*, la notion de conclusion démonstrative et la notion de définition. Or, nous l'avons signalé à propos des *Topiques*, Aristote se défie des raisonnements abstraits et notionnels, *logiques* : c'est pourquoi, au chapitre 8 de ce livre, il reprend la question avec moins de virtuosité ⁽¹⁾, et ce nouvel examen le conduit à conclure que, s'il n'y a pas de syllogisme et de démonstration de l'essence « cependant l'essence est connue grâce à un syllogisme logique » ⁽²⁾. Elle n'est donc pas absolument *principe*, puisqu'elle requiert un syllogisme pour être manifestée.

D'autre part, Aristote semble avoir admis, dans la discussion dialectique des chapitres 3 à 8, que le moyen terme exprimait la définition. Mais il lui faut se reprendre : la définition que formule le moyen terme n'est pas une définition complète ⁽³⁾ : c'est seulement, comme le souligne Philopon, « une définition formelle » ⁽⁴⁾. Elle n'exprime donc pas l'être tout entier et ne constitue pas, en rigueur, une définition véritable : on ne définit pas l'homme en déclarant que c'est un « raisonnable » ou un « bipède ». La définition véritable et complète, qui n'est pas apportée dans la conclusion d'un syllogisme, n'est donc pas davantage assumée dans ses prémisses : elle n'est ni conclusion, ni principe. On conçoit donc l'embarras d'Aristote à l'égard de cette définition dont l'importance est manifeste dans sa théorie de la science ⁽⁵⁾, et dont il ne parvient pas à expliquer la constitution : « Comment donc, se demande-t-il, celui qui définit montre-t-il l'essence, ce qu'est la chose ? » — Il ne l'obtient pas en conclusion d'une démonstration. Il ne l'atteint pas davantage par induction et d'autre part, une définition « ne se perçoit pas sensiblement, ne se montre pas au doigt » : *τίς οὖν ἄλλος τρόπος λοιπός* ? « Quel moyen reste-t-il d'expliquer cette connaissance » ⁽⁶⁾ ?

(1) « Il nous faut reprendre ces raisonnements et chercher ce qu'ils contiennent de solide ». (*Analytiques seconds*, II 8, 93 a, 1.)

(2) *Analytiques seconds*, II, 8, 93 a, 15.

(3) *Ibid.*, 93 a, 11,

(4) PHILOPON, in *Anal. Post.*, Wallies, 375-4.

(5) « La définition, dit justement Hamelin, est la science même en tant que la science se fait ». (O. HAMELIN, *le système d'Aristote*, p. 248).

(6) *Analytiques seconds*, II 7, 920, 34, b 2.

Il reste que si la définition n'est constituée par aucune des propositions, prémisses ou conclusion, qui composent le syllogisme, elle s'identifie avec l'ensemble de ces propositions, avec le syllogisme lui-même, ou plutôt une certaine sorte de syllogisme : « le moyen de connaître la définition ne peut pas être une démonstration : nous l'avons établi. Mais il y a un syllogisme *logique* de l'essence » ⁽¹⁾.

Exposons, d'abord, ce qu'est ce syllogisme, — ensuite, comment il manifeste l'essence —, enfin, pourquoi il est appelé, *logique* ⁽²⁾.

Aristote apporte deux exemples de ce syllogisme de l'essence, l'exemple de l'éclipse et l'exemple du tonnerre. Voici le syllogisme *logique* de l'éclipse :

« L'éclipse est interposition de la terre (entre le soleil et la
[lune])

L'interposition de la terre est perte de lumière sur la lune.

L'éclipse est perte de lumière sur la lune ».

et le syllogisme *logique* du tonnerre :

« Le tonnerre est extinction de feu dans les nuages,

L'extinction de feu dans les nuages est bruit dans les nuages,

Le tonnerre est bruit dans les nuages » ⁽³⁾.

Dans ces syllogismes la définition n'est pas démontrée, car la conclusion, « l'éclipse est perte de lumière sur la lune », « le tonnerre est bruit dans les nuages », ne constitue pas une définition propre-

(1) Cf. *Analytiques seconds*, II 8, 93 a, 14.

(2) Nous traduisons *συλλογισμὸς τοῦ τί ἐστίν* par « syllogisme de l'essence » : le terme essence correspondrait plus exactement à *τὸ τί ἦν εἶναι* ; c'est en effet d'ordinaire cette formule qui désigne chez Aristote l'essence complète. Comme le dit Rodier, citant Trendelenburg et Bonitz, *τὸ τί ἦν εἶναι* semble désigner la forme tout entière, l'essence totale de la chose, abstraction faite de sa matière ». (Cf. RODIER, *traité de l'âme*, II, p. 180). (A propos de l'emploi de l'imparfait dans cette formule, Rodier pense avec BONITZ, *ind. ar.*, 764 a 56, WAITZ, *Organon*, II, 400, et SCHWEGLER, *Meta.* IV, 372, « que l'emploi de l'imparfait s'explique par l'antériorité de la forme à la matière ou de l'acte à la puissance ». Nous avons noté précédemment qu'Alexandre pense qu'il s'agit là d'un imparfait d'habitude : cf. chapitre I, p. 27, note 2.)— Mais ici, dans la formule *συλλογισμὸς τοῦ τί ἐστίν*, *τί ἐστίν* semble bien désigner l'essence complète. (Cf. L. ROBIN, *La conception aristotélicienne de la causalité*, *Archiv für Geschichte der Philosophie*, 1909, p. 185.)

(3) *Analytiques seconds*, II 8, 93 a, 30.

ment dite : si ces conclusions nous donnent quelque chose du $\tau\acute{\iota}$ $\acute{\epsilon}\sigma\tau\omega$ elles ne le fournissent pas tout entier. Elles n'en expriment même que la partie la moins importante, l'élément *matériel* (1).

Nous ne trouvons pas davantage dans les prémisses la définition complète : sans doute, nous y *assumons* la cause formelle de l'éclipse, — l'interposition de la terre —, et du tonnerre, — l'extinction du feu dans les nuages, — et cela nous livre quelque chose du $\tau\acute{\iota}$ $\acute{\epsilon}\sigma\tau\omega$, l'élément formel : mais la forme ne constitue pas à elle seule la définition véritable.

Cette définition véritable ne se trouve donc dans aucune partie du syllogisme : nulle part il n'y est dit que « l'éclipse est perte de lumière par suite de l'interposition de la terre » — « le tonnerre est bruit dans les nuages provenant de l'extinction du feu céleste ». — Ces syllogismes donnent sans doute tous les éléments de la définition, mais ils n'en apportent pas la formule : « Il n'y a pas de syllogisme de l'essence, de démonstration de l'essence, mais l'essence est connue grâce au syllogisme et à la démonstration » (2). — On peut dire encore qu'il y a dans ce syllogisme trois sortes de définitions, dont une seule est la définition au sens plein. Il y a là en effet « une définition non démontrée de l'essence » : c'est la définition qu'après Philopon, nous avons appelée « *formelle* » et qui est donnée dans le moyen terme : « l'éclipse est interposition de la terre », « le tonnerre est extinction de feu dans les nuages ». Il y a aussi la « conclusion portant sur l'essence », c'est-à-dire la définition *matérielle*, « l'éclipse est perte de lumière », « le tonnerre est bruit dans le nuage ». Il y a, enfin, « le syllogisme de l'essence différant par le mode de la démonstration » (3). La question des rapports entre définition et démonstration s'éclaircit donc (4), lorsqu'on a reconnu que le terme de définition reçoit plusieurs significations : cette distinction de sens permet en effet de dire à la fois que le syllogisme prend la définition comme principe, — il s'agit alors de la définition formelle, — qu'il y aboutit comme à sa conclusion, — et il faut entendre alors la définition matérielle, — et qu'il la manifeste sans la formuler : on considère, à ce point de vue, la définition complète. Ces distinctions permettent de comprendre comment

(1) Cf. J. PHILOPON, in *Anal. Post.*, Wallies 375-6.

(2) Cf. *Analytiques seconds*, II 8, 93 b, 16.

(3) Cf. *Analytiques seconds*, II 10, 94 a, 11.

(4) Ainsi que le reconnaît Aristote, *ibid.*, 94 a, 16.

Aristote peut dire tantôt qu'il y a syllogisme de l'essence, et tantôt qu'il n'y en a pas ; dans le premier cas, il entend le syllogisme qui donne tous les éléments de l'essence, sans les grouper en une seule phrase, dans le second, le syllogisme qui essaierait de démontrer l'essence complète.

Il semble même qu'il prenne parfois *syllogisme de l'essence* dans un troisième sens (1). En effet, le syllogisme de l'essence est déclaré différent de la démonstration par la *position*, *θέσει*, ou par la *dérivation*, *πτώσει* (2). Or, le syllogisme de l'éclipse ou celui du tonnerre, ne diffère pas de la démonstration par la disposition de ses termes, ou par la façon suivant laquelle ils sont affirmés : c'est un véritable syllogisme, parfaitement régulier (3). Ce ne peut donc être ce raisonnement qu'Aristote a en vue lorsqu'il parle d'un syllogisme de l'essence, dont la forme diffère de la démonstration. On ne peut, croyons nous, entendre cette expression qu'en prenant ce syllogisme de l'essence « comme une définition résultant du syllogisme et en ramassant les termes dans une énonciation unique » (4). L'expression comporte donc une métonymie où ce qui fournit les éléments de la définition, — le syllogisme en tant que « syllogisme », est pris pour la définition elle-même, — le syllogisme désarticulé et présenté sur un seul plan. Ainsi le syllogisme de l'éclipse :

« L'éclipse est interposition de la terre,
L'interposition de la terre est perte de lumière sur la lune
L'éclipse est perte de lumière sur la lune »,

se présentera ainsi, si l'on modifie l'*exposition*, la *πτῶσις* des termes :
« L'éclipse est perte de lumière sur la lune par suite de l'interposition de la terre ». En raison de la métonymie que nous avons signalée,

(1) Par exemple dans le passage du chapitre 10 que nous venons de citer.

(2) Cf. *Analytiques seconds*, II 10, 94 a, 2-94 a, 12. — Nous nous étendrons plus loin sur la signification exacte de ces deux termes : traduisons ici provisoirement *θέσις* par *mode d'affirmation* et *πτῶσις* par *mode d'exposition*. (Cf. L. ROBIN, *la conception aristotélicienne de la causalité*, P. 192, note 50, qui identifie *πτῶσις* à *τρόπος*).

(3) Sans doute, Aristote déclare que c'est un syllogisme *logique* et cela le différencie de la démonstration véritable : mais ce caractère logique n'affecte pas la forme du syllogisme, la disposition des termes ou le mode d'affirmation de ces termes.

(4) L. ROBIN, *op. cit.*, p. 192.

Aristote continue à appeler cette énonciation « syllogisme de l'essence » parce qu'il considère son rapport avec le véritable syllogisme qui en a fourni les éléments. Ce changement de disposition dans les termes correspond à une modification de point de vue dans la pensée : dans le syllogisme proprement dit, celui qui se compose de trois propositions et revêt la forme d'un vrai raisonnement — c'est à la notion de cause que s'attache l'esprit, et par suite, il est amené à considérer la cause et l'effet comme différents, à séparer l'interposition de la terre et la perte de lumière sur la lune. — Dans la définition continue, au contraire, cette distinction entre cause et effet est négligée, et ce qui est mis en lumière, c'est l'unité du phénomène : l'interposition de la terre et la perte de lumière sur la lune, ne forment, à ce point de vue, qu'un seul objet. « Ce n'est pas la même chose, explique Aristote, de dire pourquoi il y a du tonnerre et ce qu'est le tonnerre. On exprimera le pourquoi en disant que le feu est éteint dans les nuages, et on répondra à la question : qu'est ce que le tonnerre ? en disant que c'est le bruit du feu éteint dans les nuages » (1). Grâce à ce changement de point de vue, et au changement de disposition qu'il entraîne, on transformera le syllogisme en énonciation continue. C'est précisément cette différence de point de vue et de formule qu'Aristote exprime en déclarant que syllogisme de l'essence et définition se distinguent par la *dérivation*, la disposition, *πτώσει*, qu'ils sont « la même affirmation formulée de façon différente » (2). Peut-être en affirmant aussi qu'ils diffèrent *θέσει*, Aristote veut-il signifier la même chose (3). Il semble plutôt cependant que *θέσις* correspond ici à mode d'*affirmation* : c'est l'interprétation de J. Philopon (4), conforme à l'emploi du terme dans les *seconds Analytiques* : il désigne d'ordinaire la *thèse*, en tant que distincte de l'axiome, — la *donnée*, le point

(1) Cf. *Analytiques seconds*, II 10, 94 a 3.

(2) *Analytiques seconds*, II 10, 94 a, 6. — Nous empruntons à M. ROBIN, cette traduction de *πτώσεις* : « *Sunt enim πτώσεις*, dit BONITZ, (*Ind. ar.*, 659 a 2) *quaecumque ab eodem nomine vel verbo derivantur* ». « Tout accident de l'expression verbale correspondant aux modifications de la pensée ». (L. ROBIN, *op. cit.*, p. 192, note 50). PHILOPON, dans son commentaire du passage (*In Anal. Post.*, Wallies, 375-5) néglige d'expliquer *πτώσεις* et s'en tient à la différence *θέσει*.

(3) Le terme de *θέσις* désigne souvent chez lui la position des termes dans le syllogisme, en particulier au cours des *Analytiques premiers*.

(4) J. PHILOPON, *In anal. post.*, Wallies, 374-26.

de départ. « C'est l'essence formelle du défini, c'est à dire la cause qui est la *θέσις* indémontrable du syllogisme logique de l'essence. Bien différente... est la définition causale : elle prend pour donnée l'effet produit et le rattache à sa cause » (1).

Remarquons, en passant, que ce passage du syllogisme de l'essence à la définition par énonciation continue, comporte un changement dans le sens de la copule : celle-ci marque en effet une diversité dans le syllogisme, puisqu'elle y signifie le rapport causal, qui implique la distinction de la cause d'avec l'effet : elle formule au contraire l'unité dans la définition et y marque que la cause et l'effet ne forment qu'un phénomène unique. Sous le problème des rapports entre définition et démonstration, nous voyons toujours affleurer le problème des sens du verbe être.

Par cette étude sur le syllogisme de l'essence, le problème de la définition et de ses rapports avec la démonstration est notablement débrouillé (2). Il n'est pas entièrement éclairci, cependant, car il ne faut pas perdre de vue que ce syllogisme, d'où la définition est dérivée, est qualifié par Aristote de syllogisme *logique*. Ce n'est pas seulement parce que le syllogisme de l'essence apporte le *λόγος* de la chose ; *logique*, ici, apparaît pris ici dans ce sens légèrement péjoratif qui lui est ordinaire dans la langue aristotélécienne, et qui s'oppose à ce qui est réellement scientifique.

Pour quelles raisons ce syllogisme de l'essence n'est-il pas considéré par Aristote comme une démonstration véritablement scientifique, et mérite-t-il cette épithète de *logique*? Une première raison, invoquée par J. Philopon, est « qu'il contient des suppositions non prouvées, et qu'il ne s'appuie pas sur la nécessité » (3). En effet la définition formelle, identique au moyen terme de ce rai-

(1) Cf. L. ROBIN, *op. cit.*, 191. 2. — RODIER, dans son commentaire du *traité de l'âme*, faisant allusion à ce passage des *Analytiques seconds* entend visiblement *θέσις* dans le sens de disposition des termes lorsqu'il déclare que « cette définition ne diffère du syllogisme précédent que par la position des termes. » Mais cette explication, que nous ne rejettons pas complètement, nous paraît moins probable que la précédente, qui tient mieux compte de l'emploi habituel de *θέσις* au cours des *seconds Analytiques* (Cf. RODIER, *Traité de l'âme*, II, 193.)

(2) Hamelin va jusqu'à dire que « Aristote articule ici les cadres de sa doctrine avec la plus grande netteté » (HAMELIN, *syst. d'Aristote*, p. 250).

(3) J. PHILOPON, in *Anal. Post.*, Wallies, 366-19.

sonnement, est supposée et non établie ⁽¹⁾ : on ne prouve pas que l'éclipse est interposition de la terre, ou que le tonnerre est extinction de feu dans les nuages. De plus, le rapport de la définition formelle à la définition matérielle n'est pas nécessaire : ainsi que le reconnaît Aristote lui-même, la perte de la lumière sur la lune pourrait provenir, « ou de la rotation de la lune sur elle-même, ou de son extinction » ⁽²⁾.

Mais il y a une autre raison, plus profonde, qui explique ce caractère logique du syllogisme de l'essence ⁽³⁾. Il ne peut se formuler en effet que « grâce à une sorte de décomposition dialectique et toute artificielle qui consiste à briser l'unité réelle de la définition. On considère ainsi, abstraitement, à part l'une de l'autre, une partie formelle et une partie matérielle de l'essence, de façon à conclure de la première à la seconde, et ainsi démontrer l'essence » ⁽⁴⁾. Le syllogisme de l'essence est donc « pur artifice, puisqu'il a été obtenu en dissociant des éléments indissolubles, sous peine de ne plus exprimer l'essence » ⁽⁵⁾. Raison qui est certainement conforme, ainsi que le note M. Robin, à la signification ordinaire de *logique* dans la langue aristotélicienne ⁽⁶⁾. Elle concorde aussi avec les affirmations d'Aristote sur la nature synthétique de la démonstration et la nature analytique de la définition, que nous avons rencontrées en commentant les chapitres 3 à 8 du livre deuxième : si le raisonnement démonstratif est necessari-

(1) Ibid., 371-16.

(2) *Analytiques seconds*, II 8, 93 b, 5.

(3) Nous suivons ici l'explication que donnent M. ROBIN (*Sur la conception aristotélicienne de la causalité*, p. 28, note 27), le P. ROLAND GOSSELIN, *les méthodes de définition chez Aristote*, p. 282), le P. FESTUGIÈRE, (*la définition d'après le περί φυσικής*, Revue des Sciences Philosophique et Théologique, 1931, p. 86).

(4) Cf. L. ROBIN, *loc. cit.*

(5) C'est aussi ce que pense RODIER : « ce syllogisme n'est logique et ne diffère du syllogisme normal, qu'en ce que la forme (extinction du feu dans les nuages) y est posée, par abstraction, à part de la matière (bruit dans les nuages) ce qui est un artifice de la pensée ». (Cf. RODIER, *Traité de l'âme*, II, p. 193). — Cf. A. FESTUGIÈRE, *loc. cit.*, p. 86.

(6) « λογικός désigne souvent une certaine façon abstraite et non réelle d'envisager les choses, en considérant les essences, non dans leur unité vraie, propre et spécifique, mais dans les généralités qu'elles enveloppent, suivant une méthode, non pas démonstrative, mais dialectique. Or le syllogisme en question n'est il pas relatif à l'essence considérée dans ce qu'elle a de plus général? ». (L. ROBIN, *loc. cit.*)

rement *κατά τινος*, s'il consiste essentiellement à relier deux *ἐτερα*, il faut reconnaître que le syllogisme de l'essence, qui ne porte pas sur l'autre, mais sur le même, n'est raisonnement que « par artifice ».

Il reste cependant à examiner si cette vue sur le raisonnement comme *synthèse de l'autre*, est bien la façon définitive suivant laquelle Aristote entend le syllogisme scientifique. N'est elle pas en effet profondément différente de la conception qui domine dans le livre premier des *seconds Analytiques*, conception suivant laquelle la démonstration scientifique s'opère par le moyen de la cause formelle, et représente, par conséquent, plutôt le dynamisme intérieur d'une chose unique, que la liaison de deux êtres différents? Nous avouons que nous devrions nous forcer pour trouver « pur artifice » le syllogisme de l'éclipse : à ce compte, en effet, combien de syllogismes d'Aristote devraient être déclarés artificiels, à commencer par son exemple favori sur la valeur des angles d'un triangle, laquelle revient encore au chapitre 3 de ce livre deuxième! On ne peut sérieusement maintenir, en effet, que la valeur du triangle et le triangle même soient deux choses différentes, deux *ἐτερα*, qu'ils le soient davantage que la cause de l'éclipse et l'éclipse elle-même. Il semble donc que ce syllogisme dit *logique* et présenté comme artificiel répond en réalité à la description du syllogisme strictement scientifique, tel qu'Aristote nous le propose par exemple au chapitre 13 du livre premier des *seconds Analytiques* : syllogisme, dont le moyen terme est constitué par la cause, et la cause formelle, et qui imite, dans son développement, l'ordre de la réalité, inverse de l'ordre d'acquisition. Où est la différence radicale entre ce syllogisme de l'éclipse, et le syllogisme des planètes, dans lequel Aristote nous offre un exemple de syllogisme strictement scientifique (1)?

(1) Rappelons cet exemple, ou plutôt ces deux exemples, l'un de syllogisme de l'*ὄτι*, qui n'est pas pleinement scientifique, parce qu'inverse de l'ordre réel, l'autre du syllogisme du *διότι*, qui a pour moyen terme la cause et qui est déclaré véritablement scientifique, parce qu'il suit l'ordre de l'intelligibilité « en soi ».

Syllogisme de l'*ὄτι* : « Les planètes ne scintillent pas,
Ce qui ne scintille pas est proche,
Les planètes sont proches ».

Syllogisme du *διότι* : « Ce qui est proche ne scintille pas,
Les planètes sont proches,
Les planètes ne scintillent pas ».

Nous croyons, donc, d'une part, qu'il y aurait de l'exagération à ne voir dans la distinction entre l'interposition de la terre et la perte de lumière sur la lune, qu'une pure distinction logique ou dialectique : Il faut bien reconnaître qu'elles sont séparées suivant le lieu ; leur liaison comme cause et effet les rend si l'on veut, « inséparables », mais c'est le cas pour tout couple de cause et d'effet, — au moins dans le cas de la causalité simultanée. Autrement, il faudrait admettre que la distinction entre cause et effet est logique et artificielle, que leur dissociation est purement dialectique, — et cela va évidemment contre la doctrine la plus explicite d'Aristote — et contre le bon sens (1). — D'autre part il nous semble que si l'on admet, malgré tout, que cette distinction est logique, il faut par le fait admettre aussi que tous les syllogismes qui se font au moyen de la cause formelle, — et ce sont les syllogismes scientifiques que décrit le livre premier, — sont pareillement logiques et dialectiques.

Si donc, après tout, ces syllogismes de l'éclipse et du tonnerre ont une valeur égale à celle de beaucoup de démonstrations d'Aristote, pourquoi celui-ci tient-il, en cet endroit, à minimiser leur valeur en les qualifiant de logiques ? — C'est peut-être qu'au fond, à ces syllogismes de l'éclipse et du tonnerre, il a en vue un autre syllogisme, qui aboutirait à définir, non plus un événement, mais une substance, le syllogisme que l'on pourrait essayer de bâtir, par exemple, sur « homme animal raisonnable ». Nous trouvons un indice de cette intention, lorsqu'au cours du chapitre 8 de ce livre deuxième, déclarant que pour arriver à la définition complète, il faut partir de la connaissance d'une partie du *τί ἐστίν*, Aristote

(1) La distinction entre matière et forme, dans un syllogisme de l'essence, ne peut être considérée comme purement logique « pur artifice » que s'il s'agit d'une nature simple, d'un indivisible : « cela est vrai, sans restriction, note justement Rodier, pour les concepts où on ne peut distinguer un genre et une matière, des différences et un genre : par exemple, pour les genres derniers, les notions les plus simples qui composent chaque science ». (*Traité de l'âme*, II, p. 192). Hamelin, tout en admettant que « les définitions premières ne peuvent être au fond des démonstrations, parce que les essences premières sont simples, déclare malgré tout, même à propos des définitions dérivées que si l'on considère une définition dans son tout, elle est toujours sous cet aspect, une sorte de nature simple, et c'est bien pour cela, que, comme nous l'avons vu, on ne démontre jamais, à proprement parler, une définition quelconque » (O. HAMELIN, *Syst. d'Aristote*, p. 251.)

en vient aux exemples : « Il faut posséder, dit-il, quelque chose de l'objet à définir, par exemple, du tonnerre, savoir qu'il est bruit dans les nuages, de l'éclipse, savoir qu'elle est privation de lumière, de l'homme, qu'il est un certain animal, de l'âme, qu'elle est un moteur de soi-même » (1). Les quatre exemples cités dans ce passage ne sont évidemment pas homogènes : les deux premiers, sur l'éclipse, le tonnerre, expriment la relation nécessaire entre deux faits réellement différents, privation de lumière et interposition de la terre, bruit dans les nuages, et extinction du feu céleste. — Les deux derniers exemples, au contraire, ont trait à une substance unique, dont les éléments doivent par conséquent être distincts à un moindre degré. Mais il est remarquable qu'Aristote se garde bien de développer les deux derniers exemples, qui seuls pourtant constitueraient une définition véritable, la manifestation d'une *substance*, la réponse appropriée à la question *τί ἐστι*. Au contraire, ce sur quoi il insiste, c'est sur les deux cas de ce qu'on devrait appeler une *pseudo-définition*, qui répondent beaucoup plus naturellement à la question du *διότι ἐστίν* qu'à la question du *τί ἐστιν* : à leur sujet, il serait plus exact, semble-t-il, de renverser les déclarations d'Aristote et de dire que c'est la définition qui est artificielle, *logique*, tandis que le syllogisme est réel, et scientifique : il est clair qu'il est plus naturel de dire que « l'éclipse est causée par l'interposition de la terre », que de déclarer que « l'éclipse est l'interposition de la terre » (2). Au contraire, si l'on construisait un syllogisme de l'essence de l'homme ou de l'essence de l'âme, il est clair qu'un tel syllogisme serait vraiment *logique*, parce qu'il comporterait une dissociation artificielle entre la forme, le « raisonnable mortel », et la matière, l'« animal ». Les remarques de M. Robin

(1) *Analytiques seconds*, II 8, 93 a, 22.

(2) C'est d'ailleurs ce qu'Aristote avoue équivalement dans un passage de la *Métaphysique* : « Dans les choses qui bien que naturelles ne sont pas des substances, dit-il, il n'y a pas de matière, mais la substance, c'est leur sujet. Par exemple : quelle est la cause de l'éclipse et quelle est sa matière ? Il n'y en a pas, il y a seulement un patient, la lune. Quelle est la cause motrice et destructrice de la lumière ? L'interposition de la terre. Quant à la cause finale, peut-être n'y en a-t-il pas. La cause formelle, c'est la notion de l'éclipse, mais c'est une notion obscure si l'on n'y joint pas la notion de cause motrice. Ainsi qu'est ce que l'éclipse ? C'est la privation de la lumière ; mais si on ajoute ; cette privation résulte de l'interposition de la Terre entre la lune et le soleil, c'est une définition qui inclut la cause ». (*Métaphysiques*, H 4, 1044 b, 8-15).

et du P. Festugière s'appliqueraient ici davantage, encore qu'on ne puisse dire que la distinction ainsi posée entre matière et forme soit purement l'œuvre de l'esprit.

Les notions de distinction, et d'unité, de *même* et d'*autre*, sont employées par Aristote, en tous ces passages, sans que leurs divers sens aient été précisés, et pour ainsi dire, mesurés. Aristote distingue, à dire vrai, les cas où la cause est distincte de son effet et les cas où elle s'identifie avec lui ⁽¹⁾. Mais il ne semble pas qu'il entende distinguer profondément, par là, la définition de substance de la définition d'événement, par exemple, la définition de l'homme de la définition de l'éclipse. Il paraît même plutôt, par cette déclaration, se retirer le droit de dire que le syllogisme de l'essence, même en ce qui concerne la définition de l'homme, est artificiel et *logique* : car, en ce qui concerne les choses où la cause s'identifie à son effet, il assure que leur définition est immédiate, qu'elles sont *principes*, et par conséquent que l'on ne peut les appréhender qu'indivisiblement : c'est le cas, par exemple, de l'unité arithmétique ⁽²⁾. Ce n'est pas le cas pour l'homme, puisqu'il est déclaré, au chapitre précédent, qu'on ne peut procéder à la définition complète de l'homme, que si l'on possède déjà quelque élément du *τί ἐστιν* ⁽³⁾, ce qui suppose que l'essence de l'homme n'est pas indivisible, puisqu'on peut en connaître quelque chose sans la connaître toute entière ⁽⁴⁾.

Les rapports entre la définition et la démonstration ne sont donc tirés au clair qu'en apparence, au prix de cette équivoque sur *l'ἔτερον* et le *ταῦτον*, et l'embarras d'Aristote se révèle manifestement dans le fait qu'il n'essaie pas de formuler le syllogisme de l'essence à propos des derniers exemples annoncés au chapitre 8, exemple de l'essence de l'homme et de l'essence de l'âme. — Équivoque qui se complique de l'hésitation, que nous avons relevée au cours du livre premier des *Seconds Analytiques*, sur le terme

(1) *Analytiques seconds*, II 9, 93 b, 21.

(2) *Ibid.*, 93 b, 24.

(3) *Ibid.*, 93 a, 14-29.

(4) Si l'on tient compte de ces affirmations sur la divisibilité de l'essence de l'homme, il est difficile d'admettre l'interprétation qu'apporte Philopon du chapitre 9 : il donne, en effet, comme exemple de cas où la cause s'identifie à l'effet, la définition de l'homme. (PHILOPON, *In Anal. post.*, Wallies, 371-14). (cf. aussi *Ibid.*, 339-6 : Philopon y donne comme exemple de simple, l'âme, en reconnaissant, cette fois que l'homme est un *σύνθετον*, composé de deux éléments distincts.

de *cause*, désignant tantôt un être extérieur à l'effet, la cause efficiente, tantôt un élément intérieur à l'objet lui-même et qui n'en est distingué que plus ou moins artificiellement, la cause formelle. — Équivoque, enfin, qui procède de confusions graves au sujet de problèmes soigneusement distingués pourtant au début du livre second, ceux de *ὅτι ἔστιν* et du *διότι ἔστιν* d'une part, et ceux de *εἰ ἔστιν* et du *τί ἔστιν* d'autre part. Cela conduit Aristote à négliger la différence entre la copule signe d'attribution et le verbe être au sens existentiel, entre la copule signe d'identité et la copule signe de relation, l'être analytique et l'être synthétique : ces confusions engagent les points essentiels d'une philosophie. Mais, avant d'aborder ces ambiguïtés fondamentales, il nous faut remarquer encore que, quoi qu'il en soit de l'explication du caractère logique du syllogisme de l'essence, il ne constitue pas une *méthode* de définition : c'est, comme on l'a dit, une « fausse méthode » ⁽¹⁾, qui consiste simplement dans la mise en bel ordre d'éléments dont la provenance reste mal assurée : ni la définition matérielle, — par exemple, la perte de lumière dans l'éclipse, — ni la définition formelle, — l'interposition de la terre, — ni même la relation de l'une à l'autre, ne sont, à proprement parler, établies. Au reste, en ce livre deuxième des *seconds Analytiques*, Aristote lui-même ne semble pas présenter ce syllogisme de l'essence comme un moyen de recherche de la définition : cette recherche, il s'efforce de la décrire et de la régler dans le long chapitre 13, dont nous avons déjà relaté les tâtonnements.

Les développements sur le syllogisme de l'essence nous paraissent donc, en somme, inspirés tour à tour par deux intentions qui s'accompagnent et se contrarient : d'une part, en effet, l'effort pour rapprocher étroitement définition et démonstration est manifeste, et il ne faut pas voir là seulement l'effet de la prédilection d'Aristote pour ce syllogisme dont il est le père et dont il ne se lasse pas d'énumérer les combinaisons et les usages : il y a aussi, et plus profondément une certaine conscience de ce qu'est au fond la démonstration scientifique, décrite dans le livre précédent, et qui est basée sur la cause formelle et l'essence. Nous avons dit qu'une telle conception du raisonnement scientifique tend à transformer la science en une hiérarchie de définitions : Aristote semble ici le réaliser

(1) A. FESTUGIÈRE, *op. cit.*, p. 85.

dans une certaine mesure et il lui arrive de déclarer que « connaître ce qu'est une chose » — c'est à dire définir, — « c'est identique au fait de connaître le pourquoi de cette chose », c'est à-dire démontrer ⁽¹⁾. — Mais, d'un autre côté, la volonté de distinguer définition et démonstration, le syllogisme de l'essence et le syllogisme de la cause, n'est pas moins évidente : c'est cela qui conduit Aristote à insister sur le caractère *logique* du syllogisme de l'essence, et à déclarer artificielles les divisions sur lesquelles il se fonde, tandis qu'il maintient et souligne l'objectivité parfaite du syllogisme de la cause et la distinction réelle entre la cause et l'effet. Il paraît alors restreindre la notion de démonstration à l'opération qui relie deux choses différentes et la notion de cause à la cause *extérieure* : dans cette perspective, il n'est plus vrai que « connaître une chose soit la même chose que connaître le pourquoi de cette chose ».

Ces deux tendances s'accompagnent, sans être conciliées, et c'est ce qui donne à tous ces chapitres leur caractère singulièrement embarrassé. Nulle part, peut-être, dans les *Analytiques*, l'ambiguïté du concept aristotélicien de la cause ne se révèle aussi manifestement, en même temps qu'apparaît une grave hésitation sur la notion de *même* et d'*autre*, qui se rattache, en définitive, à la difficulté que ressent Aristote à maintenir distinctes les diverses significations de l'être.

2. — Ambiguïtés sur le sens de l'être.

Ainsi que Platon, ⁽²⁾ et plus allègrement que lui, Aristote s'est résolu au « parricide » à l'égard de Parménide, et il affirme vigoureusement la multiplicité des sens de l'être : c'est là, pour lui, ainsi qu'il le déclare au premier livre de ses *Physiques*, la clef de la philosophie naturelle ⁽³⁾. — C'est même, plus généralement, la clef de tout discours et de toute pensée : c'est parce qu'il ne distinguait pas les sens de l'être, qu'il croyait que tout *ἔστιν* exprime l'existence, par identité, qu'Antisthène ne savait comment expli-

(1) Cf. *Analytiques seconds*, II 2, 90 a, 31.

(2) Cf. PLATON, *Sophiste*, 241 D.

(3) Cf. *Physiques*, I 2, 184 b, 25. Il est clair en effet, comme le dit Aristote, que la multiplicité des sens de l'être est requise pour la réalité du mouvement.

quer le fait de l'erreur et niait la possibilité de toute définition⁽¹⁾. Aussi, dans une recherche dialectique aussi bien que dans un traité scientifique, une des premières et des plus importantes démarches qui s'imposent, consiste à distinguer et à préciser les sens du verbe être. C'est ce que s'efforce de faire Aristote en plus d'un de ses ouvrages, physiques, métaphysiques et logiques : il y met perpétuellement en lumière la diversité des significations de ce verbe, en même temps qu'il unit entre eux ces sens divers par le lien de l'analogie ⁽²⁾. On ne saurait exagérer l'importance de cette théorie dans l'esprit d'Aristote.

Nous n'en essaierons pas ici une étude générale : ayant en vue la théorie de la science dans l'*Organon*, nous nous en tiendrons à ses déclarations explicites dans le second livre des *Analytiques seconds*, qui constituent d'ailleurs, un des exposés les plus explicites sur la question.

Au début de ce livre, en effet, Aristote distingue soigneusement quatre sortes de problèmes : « les question, dit-il ⁽³⁾, sont égales en nombre aux espèces de savoir. Nous posons quatre sortes de questions : sur le fait ($\tau\omicron\delta\theta\tau\iota$), sur la raison ($\tau\omicron\delta\delta\iota\omicron\tau\iota$), sur l'existence ($\epsilon\iota\lambda\acute{\epsilon}\sigma\tau\iota\nu$), sur l'essence ($\tau\acute{\iota}\epsilon\sigma\tau\iota\nu$). Quand nous cherchons lequel des deux membres d'une alternative se réalise, et quand l'objet de la recherche est composé ⁽⁴⁾, par exemple, quand nous demandons si

(1) Cf. sur les *apories* d'Antisthène, *Métaphysiques*, *A* 29, 1024 b, 26 sqq.—*Metaphysiques* H, 3, 1043 b, 4-14, 23-32. — Sur les difficultés d'Antisthène et leur solution par Aristote, nous renvoyons à l'article du P. A. J. FESTUGIÈRE *Antisthenica*, dans *Revue des sc. philosophiques et théologiques*, T. XXI, 1932, pp. 345-376.

(2) Nous avons déjà rencontré, en commentant les *Topiques*, l'un de ces essais. Nous venons aussi de citer *Physiques*, I, 2. Mais c'est surtout dans les *Métaphysiques*, comme il est naturel, qu'Aristote développe son étude des sens de l'être et la théorie de l'analogie : cf. par exemple *Métaphysiques* *I* 2, surtout 1003 b, 5 sqq. : (Exposé de l'analogie d'*attribution*, suivant le fameux exemple des différents sens de *sain*), — *A*, 7, (Étude, surtout, de la prédication accidentelle : « dire que ceci est cela, signifie que ceci est un attribut de cela », 1017 b, 12). — *Z*, 1, (où Aristote insiste sur la priorité de la substance, qui seule « est » au sens plein, 1028 a, 10-20), — *H*, 2 (l'aporie d'Antisthène sur la définition) — *I*, 3, (distinctions sur le sens de « même »), *K*, 3 (exemple des significations diverses de médical et de sain). Cf. aussi, dans les traités logiques, traité de l'*interprétation*, ch. 1, et *Catégories*, ch. 5.

(3) Cf. *Analytiques seconds*, II, 1, 89 b, 23 sqq.

(4) Nous traduisons ainsi la phrase difficile $\epsilon\iota\varsigma\ \acute{\alpha}\rho\iota\theta\mu\omicron\nu\ \theta\acute{\epsilon}\nu\tau\epsilon\varsigma$ suivant en

le soleil s'éclipse ou non, nous cherchons le fait, l'*ὅτι*. En voici la preuve : lorsque nous avons trouvé que le soleil s'éclipse, nous nous arrêtons, et si nous savons dès le début que le soleil s'éclipse, nous ne posons pas de question. — D'autre part, quand nous sommes en possession du fait, nous cherchons la raison : par exemple, connaissant le fait de l'éclipse et du mouvement de la terre, nous cherchons la raison de cette éclipse et de ce mouvement de la terre. Ainsi en est il pour cet ordre de questions. Mais il y a certaines choses que nous examinons d'une autre manière : par exemple, nous demandons si le *centaure* existe, ou n'existe pas, si *dieu* existe ou n'existe pas. — Je prends *est* ou *n'est pas* dans un sens absolu, et non pas comme *est blanc* ou *n'est pas blanc*. — Enfin, lorsque nous connaissons l'existence, nous enquêrons au sujet de l'essence : par exemple, nous demandons ce qu'est *dieu* ou ce qu'est *homme* ».

Ces quatre problèmes peuvent être groupés deux à deux, de deux façons différentes, ainsi que le souligne Philopon ⁽¹⁾ : en effet les questions sur l'*ὅτι ἔστιν* et le *διότι ἔστιν*, le *fait* et le *pourquoi*, sont posées au sujet d'un objet complexe, d'un *σύνθετον*. Par suite, le jugement qui leur répond est l'unification d'une diversité, il est essentiellement *synthétique* : il exprime un fait, qui est le rapprochement de deux êtres, ou une causation, qui est l'action d'un être sur un autre.

Les questions *εἰ ἔστιν*, *τί ἔστιν*, de l'existence et de l'essence, sont posées, au contraire, d'un être simple ou au moins d'un être unique, de *centaure*, de *dieu*, d'*homme* ⁽²⁾. Le jugement qui répond à ce second ordre de questions formule une identité. — En somme, cette première manière de diviser les problèmes se rattache à la distinction entre le jugement d'attribution au sens strict *κατά*

cela l'interprétation de PHILOPON, (Wallies, 336-30), d'EUSTRATIOS, (Hayduck, 12-25) et les traductions de PAGIUS et de MURE. WAITZ traduit, différemment : « en énumérant les possibilités alternatives ».

(1) Et cette remarque est indépendante de la traduction peut être contestable, de la phrase difficile, *εἰς ἀριθμὸν θέντες*. (Cf. PHILOPON, *Anal. post.* Wallies, 336-30.)

(2) C'est à dessein, nous le verrons, qu'Aristote substitue *homme* à *centaure*, lorsqu'il passe des exemples de la question *εἰ ἔστιν* aux exemples de la question *τί ἔστιν* : car il n'admet pas qu'on puisse chercher ou connaître l'essence de ce qui n'existe pas, or la question *εἰ ἔστιν* posée au sujet du *centaure* doit évidemment recevoir une réponse négative.

τινος, qui rapporte une propriété, un attribut à un sujet différent — jugement dans lequel le terme κατηγορεῖν reçoit son sens plein, — et le jugement dans lequel une substance est comparée à elle-même : prédication essentielle, ἐν τῷ τί ἐστίν, comme le dit d'ordinaire Aristote, — selon lequel la copule ne signifie pas une attribution proprement dite, c'est-à-dire une relation avec quelque chose de différent, mais une identité réelle, que la division en sujet et prédicat brise artificiellement. Alors que, dans le premier groupe de questions et de jugements, le verbe être comporte une synthèse, dans le second groupe, il implique et exprime une analyse ⁽¹⁾.

Suivant une autre perspective, ces quatre problèmes se divisent en deux groupes différents, comprenant d'une part les questions εἰ ἔστιν et ὅτι ἔστιν, et, d'autre part, les questions τί ἐστίν et διότι ἔστιν. Les questions du premier groupe posent une interrogation sur le fait : le verbe ἔστιν y prend, absolument, s'il s'agit de substances, dans la question εἰ ἔστιν, ou relativement, s'il s'agit d'un rapport d'attribution, dans la question ὅτι ἔστιν, — une signification d'existence. Dans le second groupe de problèmes, on recherche ce que, d'un terme général, on peut appeler la raison de cette existence : raison qui est extérieure à la chose, s'il s'agit d'un rapport entre deux ἔτερα, d'une attribution proprement dite dans la question διότι ἔστιν, — raison qui est intérieure à l'objet, qui constitue son contenu intelligible, s'il s'agit de l'analyse, d'un être unique, d'un jugement sur le ταῦτόν. Le verbe εἶναι sert alors à exprimer un rapport d'essence, différent de la position d'une existence : il est *synthèse de concepts* ⁽²⁾, plutôt que perception de choses : cet emploi du verbe être s'apparente à l'emploi purement copulatif qu'Aristote définit si nettement dans son traité de l'*Interprétation* ⁽³⁾.

(1) Cf. Eustratios, in *Anal. post.*, Hayduck, 8-27. — Nous avons dit que le premier groupe de jugements comportait un jugement d'attribution au sens strict : il serait juste sans doute de dire qu'il peut comporter aussi un jugement de relation, au sens qu'indique Lachelier. (Cf. J. LACHELIER, *Études sur le syllogisme*, Alcan 1933, p. 127) ; mais la distinction entre proposition d'*inhérence* et propositions de relation ne se trouve pas chez Aristote.

(2) σύνθεσις νοημάτων, *Traité de l'âme*, III 6, 430 a 27.

(3) Cf. De l'*Interprétation*, 3, 16 b, 22 : « être ou ne pas être ne signifient pas la chose réelle (τὸ πραγμα) si du moins on les emploie sans addition. Par eux

On voit donc qu'en définitive, les problèmes et les genres de savoir qui leur correspondent, sont déterminées d'après les principaux emplois du verbe être, et que ces emplois sont nettement distingués au début de ce livre des *Analytiques* ⁽¹⁾ : Les distinctions qu'y pose Aristote constituent certainement un de ses efforts métaphysiques les plus profonds. Mais établir ces distinctions est une chose et y conformer perpétuellement la pensée en est une autre : dès qu'on avance dans la lecture du livre, qu'on suit les essais d'Aristote dans le but de préciser les rapports mutuels de ces différentes *questions*, ces divisions deviennent moins fermement tranchées, — on a l'impression d'hésitations, d'incertitudes sur la nature de l'affirmation et de l'être.

Considérons d'abord la distinction entre l'emploi du verbe être comme position d'existence, et celui du même verbe être comme synthèse d'essences, ou de concepts. Il est certain qu'Aristote revient sur cette distinction, pour y insister, à ce point qu'il pourrait sembler lui attribuer une portée métaphysique considérable ⁽²⁾. Après

mêmes, ils ne sont rien, mais il indiquent une synthèse qu'il est impossible de penser indépendamment de ses constituants ». — Nous disons que l'emploi du verbe être que nous venons de signaler s'apparente à l'ἐστὶν copulatif : il ne lui est pas en effet absolument identique ; dans la question τί ἐστὶν, en effet, en tant du moins que le τί σημαίνει se distingue du τί ἐστὶν le sens de ἐστὶν n'est pas purement copulatif, mais ce verbe, en même temps qu'il marque une identité, connote la réalité de l'essence qui est définie.

(1) Signalons encore la distinction faite par Aristote, dans le chapitre deuxième, entre la prédication ἐπὶ μέρους et la prédication ἀπλῶς. (*Analytiques seconds*, II 2, 90 a, 2). Ainsi que le précise J. PHILOPON, (*In Anal. Post.*, Wallies, 338) et que le manifestent d'ailleurs les exemples immédiatement apportés par Aristote, elle semble correspondre à la question, εἰ ἔστιν, pour la prédication ἀπλῶς et à la question ὅτι ἔστιν, pour la prédication ἐπὶ μέρους « Lorsque je parle de l'εἰ ἔστιν, dit Aristote, j'en tends l'être absolument, (ἀπλῶς), et non pas dans le sens de être blanc ou n'être pas blanc ». (89 b, 33). La formule, telle quelle, n'est pas parfaitement claire : mais il semble bien que « être blanc » et « n'être pas blanc » signifie ici, non pas seulement la copulation d'un attribut à une substance, mais l'affirmation de l'existence relative, *partielle*, de cette propriété de blanc. Corrélativement, l'« être absolument » désigne l'existence d'une substance, de quelque chose qui n'existe pas dans autre chose et par son rapport à autre chose, comme le blanc, mais en soi, indépendamment de toute relation, (cf. encore PHILOPON, *loc. cit.*, 337-14).

(2) Bien qu'il se défie de la pensée pure — nous l'avons vu en étudiant les Topiques et en relevant sa défiance à l'égard des raisonnements dialectiques, *logiques*, — Aristote ne sépare jamais complètement la logique et la métaphysique.

avoir déclaré que la définition de l'homme est différente de l'affirmation de son existence, il ajoute, plus généralement, en effet, que « l'être n'est en aucune chose l'essence ». C'est dire, semble-t-il, que l'existence est d'un ordre radicalement différent de celui qui constitue le contenu intelligible des objets, et qu'elle ne lui ajoute aucune *note* nouvelle ⁽¹⁾. Elle est l'objet de l'affirmation, et non l'objet du concept : thèse qui sera reprise et développée par Avicenne et qui deviendra fondamentale dans la métaphysique de l'école thomiste ⁽²⁾.

Cependant, en dépit de cette affirmation et des autres formules similaires que l'on peut rencontrer chez Aristote, la distinction entre la question *εἰ ἔστιν* et la question *τί ἔστιν*, entre le sens existentiel et le sens copulatif du verbe être, demeure mal définie. Tout d'abord, en effet, la phrase même qui semble si frappante, et où beaucoup de thomistes, après St Thomas lui-même, voient une affirmation explicite de la *distinction réelle* entre essence et existence est enveloppée dans un contexte qui en obscurcit le sens et en compromet la portée ⁽³⁾. « L'existence, dit Aristote, n'est en aucune chose l'es-

(1) *Analytiques seconds*, II, 7, 92 b, 13.

(2) Il semble que la distinction entre l'essence et l'existence soit présentée sans nuances par le philosophe arabe ; elle est chez lui la pure transposition métaphysique de la distinction entre le sens existentiel et le sens copulatif du verbe être : je peux penser la rose en hiver : or, en hiver la rose n'existe pas : je n'atteins donc que son essence et non son existence : l'essence est par conséquent distincte de l'existence. Dans cette perspective, la distinction entre l'essence et l'existence est si tranchée que l'existence apparaît seulement comme un accident qui survient à l'essence. St Thomas d'Aquin reproche cette exagération à Avicenne : « *Non videtur Avicenna dixisse recte : esse enim rei, quamvis sit aliud ab ejus essentia, non tamen ita intelligendum est quod sit aliquid superadditum ad modum accidentis, sed quasi constituitur per principia essentiae* ».

(St THOMAS, in *Metaphysica*, I, IV, lect. 2). — La position thomiste est donc nuancée et si, dans cette position, on *distingue* l'essence de l'existence, on ne *sépare* pas. — Sur Avicenne, cf. DJEMIL SELIBA, *la Métaphysique d'Avicenne*, Presses Universitaires de France, 1926, (surtout pp. 83 sqq.) et MUNK, *Mélanges de Philosophie juive et arabe*, Paris, Franck, 1859).

(3) St. Thomas d'Aquin, dans son commentaire des *Analytiques seconds*, déclare en effet qu'Aristote, dans la phrase que nous venons de citer, veut signifier la distinction réelle entre la *quiddité* et l'*esse*, dans tous les êtres participés, distinction opposée à l'identité de l'essence et de l'existence dans l'Être Imparticipé : « *In solo enim essendi principio quod est essentialiter ens, ipsum esse et quidditas ejus est unum et idem ; in omnibus aliis quae sunt entia per participationem, oportet quod sit aliud esse et quidditas entis... Hoc enim ipsum*

sence : car l'être n'est pas un genre » (1). Si donc, au gré d'Aristote l'être ne peut servir à la définition d'aucune chose, ce n'est pas précisément en vertu du caractère de position concrète, d'existence proprement dite : c'est parce qu'il est trop vague, trop large pour définir, c'est en vertu de l'analogie de la notion d'être (2). Dans la même perspective, au cours d'un autre chapitre, Aristote explique pareillement que la notion d'être ne peut servir à définir la triade, non pas précisément parce que la question d'existence est différente de celle de l'essence, mais parce que la notion d'être, de même que celle d'impair, est « trop large » (3). L'être, en vertu de cette

quod est esse non est substantia vel essentia alicujus rei ingenere existentis. Alioquin oportet quod hoc quod dico ens, esset genus, quia genus est quod praedicatur de aliquo in eo quod quid. Ens autem non est genus, ut probatur in tertio metaphysicae. Et propter hoc etiam Deus, qui est suum esse, non est in genere. (St. THOMAS D'AQUIN, in *Anal. Post.*, II, VI). — Il nous semble que les termes eux-mêmes de *Ens Imparticipatum* et de *entia per participationem*, qu'emploie ici St Thomas, suffiraient à manifester qu'il dépasse considérablement la déclaration d'Aristote et qu'il la commente dans une perspective platonicienne, qui aurait sans doute inquiété le philosophe. Plus d'un thomiste a suivi sur ce point l'interprétation de St Thomas. (cf. par exemple, G. MANSER, *Das Wesen des Thomismus*, Freiburg, 1932). — Mais d'autres, tout en reconnaissant les attaches aristotéliennes de cette distinction réelle entre l'essence et l'existence, application suprême de la théorie de l'acte et de la puissance, en voient la source immédiate dans la thèse platonicienne de la participation. — En tout cas, le passage d'Aristote qui nous occupe semble avoir, en réalité, peu de rapport avec cette thèse de la distinction réelle : pour son interprétation objective, nous renvoyons à l'exposé du P. DESCOQS, *L'essence du thomisme*, dans *Archives de Philosophie*, vol. 10, pp. 220-3.

(1) οὐ γὰρ γένος τὸ ὄν. Notons la différence des termes qui désignent l'être en chacune de ces propositions : dans la première, Aristote déclare que « le fait d'exister (τὸ εἶναι) n'est en aucune chose l'essence ». Dans la seconde, il dit que « la notion d'être (τὸ ὄν) n'est pas un genre ». Ce passage de τὸ εἶναι à τὸ ὄν semble bien déceler un passage inconscient de l'ordre de l'affirmation concrète à l'ordre des concepts.

(2) Ainsi que le soulignent J. PHILOPON, (Wallies, 361-3) et EUSTRATIUS, (Hayduck, 97-17). Sans doute, l'analogie de l'être, telle que la comprend l'école thomiste, comporte le rapport de l'essence à l'existence, le rapport du participé à l'imparticipé : mais, chez Aristote, elle n'est pas poussée à ce point de haute métaphysique : Lorsqu'Aristote parle de l'analogie de l'être, il entend que l'être est commun à toutes les catégories, qu'il ne caractérise aucune d'entre elles à l'exclusion des autres, bien qu'il convienne plus proprement à la substance, et qu'il n'appartienne aux autres catégories qu'en dépendance avec celle-ci.

(3) ἐπὶ πλεον ὑπάρχει *Analytiques seconds*, II 13, 96 a, 25.

comparaison avec l'impair, semble alors apporté comme un exemple de *prédicat*, qui serait attribué *ἐν τῷ τί ἐστιν*, qui désignerait le contenu intelligible de l'objet — et non pas purement la position concrète de ce contenu intelligible : de ce point de vue, évidemment, la distinction entre l'être *existentiel*, et l'être *essentiel* est difficile à maintenir ⁽¹⁾. Aristote ne met pas l'être, l'existence en dehors de la définition, parce qu'il n'est aucunement attribut, mais plutôt parce qu'il est attribut universel, incapable, par conséquent, de rien *définir*.

Il faut remarquer d'autre part que l'existence qu'a en vue Aristote, en ce livre des *Analytiques*, n'est pas précisément l'existence actuelle, la position contingente, individuelle, dans le temps et l'espace. Il s'agit d'une existence éternelle, nécessaire, que l'on pourrait qualifier d'*abstraite* : ainsi parle-t-il de l'existence des *êtres mathématiques* : « le géomètre, dit-il, par exemple, montre que le triangle *existe*. » — « L'arithméticien pose au début et l'essence de l'unité et son existence » ⁽²⁾. Il est clair qu'il ne s'agit pas ici d'une existence individuelle, objet de constatation, « qu'on montre par la perception sensible et comme au doigt » ⁽³⁾. Par cette affirmation de l'existence du triangle et de l'unité, il semble qu'Aristote veut signifier que ces notions ne sont pas des fictions de l'esprit, qu'elles sont absolument *vraies* ; cette existence, c'est la vérité, l'objectivité du concept, de l'essence ⁽⁴⁾. Mais le philosophe ne s'explique pas beaucoup sur sa nature et sur la manière dont nous l'appréhendons. Pour Platon, on le sait, la question ne souffrirait pas de difficulté et il invoquerait l'existence éternelle, immuable, des Idées, du Triangle en soi, de l'Unité en soi. Mais on sait aussi que, pour Aristote, l'objectivité, la vérité des concepts universels n'entraîne nullement la réalité des Idées séparées ⁽⁵⁾. Il semble

(1) Il est vrai qu'Aristote remarque que « l'être est attribué en dehors du genre », tandis que « impair est attribué en dedans du genre nombre ». (*Analytiques seconds*, II, 7, 97 a, 31). — Mais il nous semble que cette correction ne suffit pas à dissiper le malaise causé par l'affirmation précédente.

(2) *Analytiques seconds*, II 7, 92 b, 16 ; 9, 93 b, 24.

(3) *Analytiques seconds* II 7, 92 b, 2. — Dans *Metaphysiques* Z 10, 1036 a, 5, c'est au contraire par l'actualisation dans la perception sensible qu'est définie l'existence.

(4) C'est « une représentation en connexion avec sa vérité » dit KIRCHMANN, (*Erläuterungen in zweiten Analytiken*, p. 134.).

(5) Cf. pour ne citer que les *Analytiques*, *Analytiques seconds*, I, Ch. 11.

cependant, ici, insinuer l'existence d'une vérité, qui n'est pas sensible, concrète, mais qui *est* cependant et qui, d'une certaine façon justifie tout jugement : par là même qu'un jugement est *vrai*, il ne peut être seulement un assemblage de noms ou de notions fantaisistes, et par suite le verbe être n'y a pas seulement le sens copulatif, mais il connote aussi une existence absolue ⁽¹⁾. Seulement, Aristote ne nous donne pas d'explications sur ce point et la distinction si nettement énoncée entre les deux sens de l'être est singulièrement compromise par ce silence ⁽²⁾.

De plus, si l'existence est présentée de façon abstraite, l'essence, inversement, est envisagée de façon très concrète, à tel point que la distinction entre les deux termes tend à s'évanouir. Soit en effet qu'Aristote désigne l'essence par l'expression *τί ἐστιν* soit qu'il emploie le mot *οὐσία* ⁽³⁾, il a en vue, au moins en ce deuxième livre des *Analytiques seconds* ⁽⁴⁾, l'essence *réelle* et non pas seulement un assemblage abstrait de notes désignant le pur possible conceptuel, un concept qui ferait abstraction de sa vérité. La question *τί ἐστιν*, dont il s'agit ici est distinguée explicitement par Aristote de la question *τί σημαίνει* ⁽⁵⁾. C'est pourquoi le philosophe répète qu'il

(1) Le caractère absolu de la copule en tout jugement certain constituait au moyen âge un argument favori de l'école augustinienne pour mettre en évidence l'existence de Dieu. (cf. Par exemple S^r BONAVENTURE, *Quaestio Iva de Scientia Christi*, éd. de Quaracchi, t. V). — Mais un tel passage ne semble pas conforme à la perspective aristotélicienne, au moins habituelle.

(2) Soulignons, encore une fois, ce silence étonnant d'Aristote sur le point essentiel de son *conceptualisme* ; la théorie de l'abstraction et de l'intellect agent.

(3) C'est pour cette raison qu'il faut traduire parfois *οὐσία* par *existence*, ainsi que le fait M. L. ROBIN (cf. *Théorie platonicienne des Idées et des Nombres*, p. 154, n. 3). Il est clair d'ailleurs que si dans les *Catégories* et les *Métaphysiques*, l'*οὐσία* est dite l'être par excellence, c'est en tant qu'elle est considérée comme souverainement réelle, comme existante.

(4) Il en est différemment dans le livre premier de ces mêmes *Analytiques seconds*, lorsqu'Aristote traite de la connaissance des principes. « La définition, dit alors Aristote, est une *thèse*... mais ce n'est pas une *hypothèse* (c'est à dire un jugement d'existence) car définir ce qu'est une unité n'est pas la même chose qu'affirmer son existence ». (*Analytiques seconds* I 2, 72 a, 23). Les définitions, dit-il encore, n'ont pas à être immédiatement affirmées : en tant que *thèses* « elles requièrent seulement d'être comprises ». (*Ibid.*, 10, 76 b, 35-40). — Dans le second livre des *Analytiques* au contraire, la connaissance de l'essence, c'est-à-dire, la définition ne fait pas abstraction de l'existence, mais la présuppose.

(5) Alors que, dans les textes du 1^{er} livre des *seconds Analytiques* que nous venons de citer, les deux questions semblent plus ou moins identifiées.

est impossible de connaître l'essence, le *τί ἐστιν*, de ce qui n'existe pas : « ce n'est qu'après avoir appris qu'une chose existe, que nous cherchons ce qu'elle est » (1). « Il est nécessaire, dit-il encore, pour connaître l'essence de l'homme ou de n'importe quelle autre chose, de savoir que cela existe : car *personne ne peut connaître l'essence de ce qui n'existe pas* : on connaît seulement alors ce que signifie une énonciation ou un nom : ainsi, quand je dis, *bouc-cerf*, il m'est impossible de savoir ce qu'est le bouc-cerf » (2). Il s'agit dans la question du *τί ἐστιν*, non pas de fictions, mais de connaissances véritables : aussi, dans cette question même, le verbe *εἶναι* garde un sens de position réelle, sinon contingente et individuelle (3), et par conséquent la différence entre la question du *τί ἐστιν* et la question de l'*εἶ ἐστιν* devient difficile à saisir (4).

(1) *Analytiques seconds*, II 1, 89 b, 34.

(2) Cf. *Analytiques seconds*, II 7, 92 b, 4. — Nous soulignons la phrase : *τὸ γὰρ μὴ ὄν οὐδείς οἶδεν εἶναι ἔστιν*. L'opposition de *μὴ ὄν* et de *εἶναι ἔστιν* est évidemment voulue et manifeste dans la pensée d'Aristote le ridicule de la tentative qui tendrait à définir l'essence sans connaître l'existence, ridicule qui provient de ce que les deux appartiennent au même ordre, l'ordre réel : mais cela manifeste aussi la persistance d'une certaine ambiguïté dans la signification du verbe être : même quand il exprime une essence, il garde une valeur existentielle.

(3) Le P. Festugière, dans son remarquable article sur les apories d'Antisthène, fait appel, pour manifester chez Aristote la distinction très nette entre sens existentiel et sens copulatif du verbe être, à la différence posée dans le traité des Catégories entre la substance *première* et la substance *seconde* : « La séparation de l'*οὐσία* première et de l'*οὐσία* seconde permet de distinguer radicalement l'être existence de l'être copule. » (A. J. FESTUGIÈRE, *Antisthenica*, p. 360). Il faut pourtant remarquer, que, dans ces discussions des *Analytiques*, Aristote n'a pas recours lui-même à cette distinction. De plus elle ne nous paraît pas parfaitement efficace : car la substance seconde, qui n'est pas individuelle, est elle aussi *réelle*, et Aristote n'hésiterait pas sans doute à parler de son *existence* : il parle en effet, nous venons de le voir, de l'existence de l'unité : et l'on ne peut dire que l'unité que l'unité est une substance première. Aussi croyons-nous que, même lorsqu'il signifie l'attribution d'une substance seconde le verbe être conserve aussi une signification existentielle.

(4) Ces difficultés se retrouvent d'ailleurs en plus d'un passage des *Métaphysiques* et des traités qui composent l'*Organon* : Aristote y mélange sans cesse les différents emplois du verbe être. Il lui arrive même de déclarer que « le non être est : il est substance ». (*Métaphysiques*, I, 2, 1003 b, 10). Il passe de façon déconcertante de l'emploi copulatif de *ἐστίν* à son emploi existentiel. (Cf. BONITZ, *Metaphysica*, II, in 1017 a, 21, P. 240). (Cf. aussi Ross, *Metaphysics*, I, p. 306). Hamelin nous paraît justement tenir compte de ces confusions

Enfin, les incertitudes d'Aristote sur la distinction des divers sens de l'être, se manifestent encore dans son embarras au sujet de la priorité de la question d'existence et de la question d'essence. S'il est clair en effet qu'on ne peut pas connaître ce qui n'existe pas, que la question d'essence, de définition, ne peut se poser qu'une fois résolue par l'affirmative la question de l'*εἰ ἔστιν* il n'est pas moins clair, d'un autre côté, qu'on ne peut reconnaître l'existence de ce dont on n'a nulle notion : constater, affirmer une existence, c'est en effet saisir quelque chose de plus ou moins défini, et, de ce point de vue, l'affirmation de l'existence présuppose la connaissance de l'essence. Aristote reconnaît la difficulté, et dans le chapitre 8 du livre deuxième des *Seconds Analytiques*, il s'efforce d'expliquer comment la connaissance du *τί ἐστίν* doit à la fois suivre et précéder celle de l'*εἰ ἔστιν* ⁽¹⁾. Sa réponse consiste en somme

lorsqu'il écrit que « Aristote n'a pas dégagé avec toute la netteté désirable la copule et son rôle... Il y a un passage dans l'*Hermeneia*, qui enseigne que le verbe être, considéré dans l'un de ses usages, n'exprime point un être qu'on puisse prendre en lui-même et à part des termes qu'il met en relation, attendu que sa fonction est d'indiquer la *σύνθεσις*. On ne peut pas mieux définir, semble-t-il, l'être copule. (*Her.* 7, 16 b 22). Cependant, il y a une contrepartie... Il se plaît à prendre comme exemple de jugement, des jugements d'existence, qu'il ne décompose pas... Enfin, il est certain que, dans le verbe *εἶναι*, le sens d'exister et celui qui appartient à la copule se confondent étrangement, au premier alinéa du chapitre 10 de l'*Hermeneia*. Aristote, dans ce passage, distingue les jugements où il n'y a que deux éléments : *ἔστιν ἄνθρωπος* et ceux où il y en a trois : *ἔστι δίκαιος ἄνθρωπος*. Mais ce dernier jugement paraît bien signifier : « il y a un homme juste ». (O. HAMÉLIN, *le système d'Aristote*, pp. 159-60).

(1) « Puisque nous ne cherchons la raison que lorsque nous sommes en possession du fait, — encore que parfois l'un et l'autre soient connus en même temps —, nous ne pouvons évidemment appréhender la raison avant de connaître le fait ; et de même, il est évident que nous ne pouvons connaître l'essence d'un objet sans connaître son existence : impossible de savoir ce qu'est une chose si on ignore qu'elle est. Mais nous appréhendons cette existence, tantôt accidentellement, tantôt en connaissant un élément de l'objet : nous savons, par exemple, que le tonnerre est un bruit dans le nuage, l'éclipse, une privation de lumière, l'homme un certain animal, et l'âme, un automateur ». (Cf. *Analytiques seconds*, II 3, 93 a, 16 sqq.) — Dans le livre I^{er} de ces mêmes *Analytiques seconds*, Aristote semblait plutôt indiquer que l'on part de la signification nominale, de la question *τί σημαίνει*, pour progresser vers la définition réelle, grâce à une vérification ou démonstration d'existence. « La définition est une thèse... mais ce n'est pas une hypothèse ». « Le fait de l'existence des vérités premières doit être supposé, dit encore Aristote,... mais il est prouvé du reste des attributs » (cf. *Analytiques seconds*, I 10, 76 a 33).

à distinguer entre la connaissance pleine et nécessaire de l'essence et l'atteinte imparfaite, partielle ou accidentelle, de cette essence (1). Cette dernière seule peut et doit précéder la connaissance de l'existence. Mais l'efficacité de cette solution semble immédiatement mise en doute par Aristote lui-même, car il ajoute que « lorsque nous connaissons l'existence par accident, nous n'avons aucun élément pour juger de l'essence : et en réalité, nous ne *savons* pas l'existence » (2). Nous sentons ici, une fois de plus, l'impuissance d'Aristote à mettre sur pied une théorie de la « *recherche* », du « *passage* » à la connaissance scientifique, qui ne peut étonner quiconque à pris conscience de son embarras au sujet des rapports entre dialectique et science.

La distinction entre l'emploi du verbe être comme signe de *synthèse* et celui du verbe être comme signe d'*analyse*, est parallèle à la distinction entre l'être existentiel et l'être copulatif : elle divise également tout l'être, mais d'un autre point de vue (3). Il est clair en effet que le jugement « Socrate est », qui répond à la question *εἰ ἔστιν* et le jugement « Socrate est un animal raisonnable » qui répond à la question *τί ἐστιν*, expriment tous les deux l'analyse du sujet existant, Socrate, — analyse, qui, dans le premier cas, met en évidence l'élément d'existence, contenu dans ce sujet, et dans l'autre cas, l'élément d'essence : ces deux jugements se fondent sur l'identité partielle de cette existence et de cette essence avec Socrate (4). — Au contraire, le jugement « la lune est en éclipse »

(1) C'est à dire, semble-t-il, appréhension par constatation brute, et non par la cause, avec une nécessité scientifique.

(2) *Analytiques seconds*, II 8, 93 a, 25.

(3) Le P. Festugière semble en faire une distinction subordonnée, une *différence* de l'être copulatif : « La séparation de l'*οὐσία* première et de l'*οὐσία* seconde permet de distinguer radicalement l'être existence de l'être copule. La séparation de l'essence, *οὐσία* seconde, et des accidents, tire au clair les diverses modalités de l'être copule, toutes les modalités accidentelles se référant, par analogie, à l'attribution de l'essence. » (A. J. FESTUGIÈRE. *Antisthenica*, p. 360). Nous ne sommes pas entièrement de cet avis et les choses nous semblent plus complexes : dans la question du *τί ἐστιν*, l'essence étant considérée comme réelle, le sens de *ἐστιν* n'est pas purement copulatif, mais en tant que *εἶναι* se distingue de *σημαίνειν*, il garde une valeur de position réelle.

(4) Identité partielle, disons-nous, car même dans les jugements analytiques, le verbe être n'est pas le signe d'une identité parfaite : un jugement véritable, c'est à dire un jugement qui exprime quelque chose et qui correspond à une pensée, n'est jamais une tautologie absolue. Alors même, par exemple, que l'on

qui répond à la question *ὅτι ἔστω*, et le jugement « l'éclipse est interposition de la terre », qui répond à la question *διότι ἔστω*, sont des jugements synthétiques, qui rattachent une propriété, — celle d'être éclipsé, — à un sujet différent de cette propriété, soit qu'ils mettent en relief que l'existence de cette propriété est relative à l'existence du sujet qui la possède, soit qu'ils expriment la *raison* de cette propriété.

Distinction capitale : aussi bien que la précédente, elle apporte une solution décisive aux apories d'Antisthène et des philosophes d'Élée, (1) en manifestant que le verbe être n'est pas seulement signe d'identité, mais aussi de diversité (2).

Mais, si cette distinction d'Aristote est précieuse, il faut aussi reconnaître qu'elle manque de fermeté : d'abord, dans la façon selon laquelle la fonction synthétique du verbe être est conçue. Elle est présentée, le plus souvent, en effet, comme consistant à unir l'accident à la substance : ce sont là les deux *ἔτεροι* auxquels Aristote pense la plupart du temps : la synthèse par excellence est considérée par lui comme une *attribution* (3). Mais elle exprime

déclare que « un sou est un sou », on entend attirer l'attention sur une note différente dans le sujet et dans le prédicat. C'est pourquoi, à la formule *jugement d'identité et jugement d'attribution*, nous préférons la formule *jugement d'analyse et de synthèse*.

(1) Ainsi que le souligne le P. Festugière, la distinction entre l'être existentiel et l'être copulatif écarte le premier paradoxe d'Antisthène, qui ne distingue pas entre le jugement « Socrate est » et le jugement « Socrate est assis » : « le paradoxe consiste à confondre *est* en tant qu'exprimant l'existence avec *est* en tant que copule ». La distinction introduite ici écarte le second paradoxe qui consiste « à confondre *est* copule exprimant l'identité, avec *est* copule en tant qu'exprimant un accident. » (cf. A. J. FESTUGIÈRE, *art. cit.*, p. 358).

(2) C'est parce qu'ils ne comprenaient pas que le verbe être peut signifier une diversité que les *anciens*, dit Aristote, n'osaient pas se servir du verbe être dans les phrases qui énoncent une diversité ou un changement : « Ils se donnaient beaucoup de mal pour éviter que le même objet ne devint à la fois un et multiple. Aussi les uns, comme Lycophron, supprimaient-ils le *est*, les autres accommodaient l'expression, disant de l'homme, non pas qu'il *est blanc*, mais qu'il *a blanchi*, non pas qu'il *est marchant*, mais qu'il *marche*, afin d'éviter que, nous le *est*, ils ne fissent que l'un fut multiple, comme si l'un et l'être ne s'entendaient que d'une seule façon. » (*Physiques*, I 2, 185 b, 25 sqq.) — (Nous empruntons au P. Festugière la traduction de ce passage).

(3) Par le terme *σύνθετον*, Aristote entend avant tout, comme le signale Bonitz, non pas « *quae ex pluribus elementis coaluerunt* », mais « *in quibus cum substantia conjungitur accidens aliquod, veluti homo albus, homo sedens, diagona-*

aussi la relation de l'effet à la cause : synthèse causale, qui se trouve par exemple, dans la définition de l'éclipse : l'éclipse *est* l'interposition de la terre. — Première ambiguïté dans la conception du lien de la proposition, ambiguïté qui correspond à la dualité de la notion aristotélicienne de cause, formelle et efficiente, intérieure et extérieure, que nous avons longuement étudiée dans un des chapitres précédents.

Plus profondément encore, il semble qu'Aristote hésite sur la différence même entre la fonction synthétique et la fonction analytique du verbe être, qu'il énonce si fermement au début de son second livre des *seconds Analytiques*, et à laquelle il attache manifestement une si grande importance ⁽¹⁾.

Cela paraît surtout aux exemples qu'il apporte. En effet l'un des exemples les plus fréquemment employés, à des fins diverses, au cours des *Analytiques seconds*, est celui du triangle. Dans le livre II, notamment, Aristote le prend comme exemple de définition, que le « géomètre assume » ⁽²⁾. Il considère alors le triangle comme une sorte de substance, et non comme une propriété de la droite ; par conséquent au sujet de ce triangle ce sont les questions *εἰ ἔστιν* et *τί ἔστιν* qui se posent : le verbe être comporte un sens analyti-

lis irrationalis et similia ». (cf. BONITZ, *Metaphysica*, II, p. 409). Dans son *Index*, Bonitz déclare aussi que *τὸ σύνθετον* est « *id quod compositum est ex materia et forma, vel ex substantia et accidente* ». Et il renvoie à *Meta. A* 24, 1023 a, 31 ; *Z* 4, 1029 b, 23 ; *H* 3, 1043 a, 30 ; *Θ* 10, 1051 b, 19, 27. (cf. *Index aristotelicus* 729 b, 40).

(1) Il apparaît d'abord que sa terminologie sur ce point est embrouillée : d'après les définitions du chapitre I du livre II des *seconds analytiques*, on pose la question *εἰ ἔστιν*, et non pas la question *ὅτι ἔστιν* au sujet d'une chose une. Or il arrive à Aristote de déclarer que « l'arithméticien suppose ce qu'est la monade et qu'elle existe ». — *ὅτι ἔστιν*. — (*Analytiques seconds*, II 9, 93 b, 24). Il lui arrive d'employer les deux formules *εἰ ἔστιν* et *ὅτι ἔστιν* dans la même phrase à propos de la même chose : « il est évident qu'on ne peut connaître le *τὸ τί ἦν εἶναι* sans le *τὸ ὅτι ἔστιν*, car on ne peut savoir le *τί ἔστιν* lorsqu'on ignore *εἰ ἔστιν* ». (*Analytiques seconds* I 8, 93 a, 19). — Question d'expression, de grammaire sans doute, qui à elles seules, ne permettraient pas de conclure à une confusion dans la pensée : *εἰ ἔστιν* exprime une interrogation ou vient naturellement après une négation : on demande de quelque chose *εἰ ἔστιν*, on ne sait pas *εἰ ἔστιν*. Dans une proposition affirmative, c'est au contraire la formule *ὅτι ἔστιν* qui est naturelle. — Mais il est sûr que la clarté souffre d'un tel entrelacement de formules, inattendu après les fermes définitions du chapitre I^{er}.

(2) *Analytiques seconds*, II, 7, 92 b, 16.

que. — Mais, en d'autre endroits des *Analytiques seconds*, Aristote prend au contraire le triangle comme un *prédicat*, une propriété rattachée à un sujet : le triangle n'est alors considéré que comme une modification de la droite (1). Par conséquent, les questions qui se posent à son sujet sont, non pas les questions *εἰ ἔστιν* et *τί ἔστιν*, mais les questions *ὅτι ἔστιν* et *διότι ἔστιν*, où le verbe être marque une synthèse. — Inattention, peut-être, d'où il serait injuste de tirer des conclusions définitives. Mais on rencontre, dans les *Analytiques*, des exemples beaucoup plus significatifs : les exemples de l'éclipse et du tonnerre, en effet, ne sont pas apportés en passant, mais choisis et développés comme types de la définition, de la réponse à la question *τί ἔστιν*. Ce choix peut justement étonner : il est entendu, en effet, que la question *τί ἔστιν* ne se pose qu'au sujet de substance, qu'il n'y a proprement de définition que de la substance (2). Si donc l'éclipse et le tonnerre sont donnés comme exemple de définition, il faut admettre qu'Aristote les considère, non comme un *fait*, un rapport d'objets, mais comme *substance*. C'est d'ailleurs seulement dans cette perspective qu'il est possible de comprendre pourquoi le syllogisme de l'éclipse est déclaré « *logique* », c'est à dire artificiel, brisant l'unité du réel (3).

Il est pourtant bien clair, d'autre part, que l'éclipse et le tonnerre ne sont pas des substances ; Aristote le reconnaît lui-même dans un passage des *Métaphysiques* qui se réfère évidemment à ses études des *Analytiques seconds*, et où il avoue que de l'éclipse, il n'y a pas à proprement parler de définition, mais seulement une explication une démonstration par la cause efficiente (4). Encore une fois, il

(1) Cf. *Analytiques seconds*, I 1, 71 a, 14. — Mure note cette embarras d'Aristote : cf. *Analytica priora*, Clarendon press, in 71 a, note 3 : « Ailleurs, dit-il, le triangle apparaît d'ordinaire comme l'un des sujets dont le géomètre assume la définition et l'existence et dont il démontre les propriétés : ici il est apporté comme exemple de propriété ». cf. Aussi *Analytiques seconds*, I 24, 85 b 8 ; 86 a 3.

(2) Cf. *Analytiques seconds*, II, c. 1. — Cf. aussi *Métaphysiques*, Z 5, 1031 a, 1 ; 4, 1030 a, 10.

(3) Nous renvoyons ici à la première partie de ce chapitre.

(4) Cf. *Métaphysiques*, H 4, 1044 b, 8 sqq. : « Dans les choses qui, bien que naturelles, ne sont pas des substances, il n'y a pas non plus de matière, mais la substance, c'est leur sujet. Par exemple : quelle est la cause de l'éclipse et quelle est sa matière ? Il n'y en a pas, il y a seulement un patient, la Lune. Quelle est la cause motrice et destructrice de la lumière ? L'interposition de la Terre. Quant à la cause finale, peut-être n'y en a-t-il pas. La cause

ne s'agit pas ici d'un lapsus passager : l'exemple est choisi soigneusement, préféré à d'autres, qu'Aristote énonce d'un mot sans juger à propos de les développer. Au chapitre 8 du livre II des *seconds Analytiques*, en effet, il propose quatre cas de définition (1) à partir de la connaissance d'un seul élément de l'essence : « ainsi, dit-il, nous connaissons quelque chose de l'objet à définir ; nous savons que le tonnerre est un bruit dans les nuages, nous savons de l'éclipse qu'elle est une privation de lumière, de l'homme qu'il est un certain animal, de l'âme, qu'elle est un automateur ». Parmi ces quatre exemples, seuls, les deux derniers sont des exemples de substance — l'homme et l'âme —, seuls, par conséquent, ils peuvent offrir un type convenable de définition, puisque la définition ne s'applique en rigueur qu'à la substance. Or, ce sont là, justement, les exemples qu'Aristote évite de développer, tandis qu'il s'étend longuement, ainsi que nous l'avons vu, sur l'éclipse et le tonnerre, et construit, à leur sujet, des syllogismes qu'il présente comme le type du syllogisme de l'essence, alors qu'ils sont, en réalité, des démonstrations par la cause. Nous avons déjà souligné que cela dénotait une grave ambiguïté dans la notion de cause, tantôt considérée comme un être différent, extérieure à l'effet qu'il produit, tantôt envisagée comme la *raison*, le contenu intelligible décelé par l'analyse. Cela manifeste, plus profondément encore, une certitude fondamentale sur la fonction unificatrice dans le jugement et le sens du verbe être.

* * *

On le voit donc, à côté de l'affirmation libératrice de la multiplicité de sens du verbe être, à côté d'intuitions profondes sur ces diverses significations, on trouve, dans les *Analytiques*, des con-

formelle, c'est la notion de l'éclipse, mais c'est une notion obscure, si l'on n'y joint pas la notion de cause motrice. Ainsi qu'est ce que l'éclipse : c'est la privation de lumière ; mais, si l'on ajoute : cette privation résulte de l'interposition de la Terre entre la Lune et le Soleil, c'est là une définition qui inclut la cause ». (Traduction Tricot).

(1) A vrai dire il propose directement ces exemples à propos de la question *εἰ ἔστιν* : mais la question *εἰ ἔστιν* commande la question *τί ἐστιν* et ne se pose comme elle des substances. D'ailleurs Aristote introduit la question *τί ἐστιν* immédiatement après. (Cf. *Analytiques seconds*, II 8, 93 a, 28.)

fusions singulièrement troublantes sur cet *est* qui est le nœud de tout discours et de toute pensée.

Sans doute ces hésitations manifestent elles aussi la pénétration et la souplesse d'Aristote : il a senti, sans le dire bien nettement, que la signification *purement* copulative de l'être est une chimère, et que dans toute affirmation même abstraite, il faut reconnaître une certaine position d'existence. Il a senti, également, que toute analyse d'un objet unique, si elle n'est pas purement artificielle et fictive, se fonde sur une distinction plus ou moins réelle, que toute synthèse vraiment intelligible, entre objets différents, se réfère à une unité, qui, pour être faite explicitement par l'esprit, n'en existe pas moins d'une certaine façon, dans les choses.

Il reste cependant que sur ce point capital ses positions sont ambiguës et que cette ambiguïté de la notion d'être est fondamentale : c'est peut-être là, la source dernière de toutes les contradictions, au moins des oscillations de sa théorie de la science. C'est sans doute la manifestation la plus profonde de cette lutte que se livrent en lui, ainsi que le dit Gomperz, le *platonicien* et l'*asclépiade* : en tant que platonicien, en effet, Aristote conserve la tendance à se fier à la pensée, à affirmer l'*existence* des notions abstraites elles-mêmes, comme celle d'unité, à considérer comme réelles les distinctions de concept, à ramener les *faits* à des rapports d'essence : — en tant que savant positif, — celui qui déclarait un jour « qu'il est absurde de se fier à la pensée », — il considère volontiers comme *logiques* les analyses qu'accomplit l'esprit et tend à voir, dans le verbe être, plutôt le signe d'un travail humain sur les choses, que l'expression adéquate de la réalité. Ce *réalisme* et ce *conceptualisme* d'Aristote s'accompagnent, en toute son œuvre, sans être bien clairement conciliés : ils font sa richesse et son obscurité.

CONCLUSION DE LA PREMIÈRE PARTIE

Les résultats de cette enquête sur la *théorie de la science* contenue dans l'*Organon*, peuvent paraître assez négatifs : ils ne sont déconcertants que pour qui cherche un manuel achevé, qu'il resterait seulement à apprendre. L'*Organon* offre, en réalité, un spectacle passionnant à qui s'intéresse aux efforts d'un esprit très souple, très complexe, très curieux, en quête des principes d'une science toute jeune encore. Mais il s'en faut qu'il apporte une théorie cohérente du savoir, et il n'est pas sans intérêt de reconnaître que les œuvres logiques d'Aristote, qui ont exercé une telle domination sur la pensée occidentale, renferment tant d'incertitudes et d'oscillations (1).

Nous avons dû constater, en effet, les ambiguïtés d'Aristote sur ce qui constitue l'*objet formel* de la science : sur l'*universel*, ici surtout *καθ'αυτό*, là principalement *κατὰ παντός*, — sur le *nécessaire*, terme si mal défini qu'il s'étend de la nécessité matérielle à l'attraction qu'exerce la fin, — sur la *cause* surtout. La science est la connaissance de la cause, — c'est l'affirmation répétée d'Aristote. Mais la dualité de la notion de cause en compromet la clarté : la cause en effet, dont s'occupe Aristote est tantôt la *cause-idée*, ce qui entraîne une conception de la science comme hiérarchie de notions, et tantôt la *cause-antécédent*, ce qui conduit à considérer la science comme un enchaînement de faits.

(1) On a dit, tout récemment, que la méthode d'Aristote « repose tout entière sur l'analyse des conditions formelles du savoir scientifique, effectuée dans ce merveilleux discours de la méthode qu'est l'*Organon* ». — (Cf. M. DE CORTE, *La doctrine de l'intelligence chez Aristote*, C. II ; p. 9). — Dussions-nous, comme Rodier et Hicks, être accusés par M. de Corte, de « manquer de culture philosophique », (*Ibid.*, p. 47) nous pensons qu'Aristote est beaucoup plus complexe qu'il ne semble le croire. Il s'en faut de beaucoup, à notre avis, que l'*Organon* constitue un *discours* parfaitement organisé. Il s'en faut aussi qu'il apporte une théorie de la *Méthode*, au sens propre de ce terme. L'effort érudit et vigoureux de M. de Corte pour unifier Aristote nous paraît dominé par un parti pris systématique qui en compromet l'objectivité.

Nous avons dû relever une hésitation parallèle sur l'instrument, la forme de la science : est-ce la *définition* ou la *démonstration* ? Aristote penche tantôt pour l'une, tantôt pour l'autre, sans pouvoir se fixer définitivement et il est évidemment conscient de son embarras, embarras consécutif à la dualité de la notion de cause, qui recouvre à la fois la raison intérieure et le déterminant externe.

L'hésitation d'Aristote s'étend même jusqu'au rôle et à la nature de la science : il n'arrive pas, nous l'avons vu, à préciser les rapports entre science et dialectique, ou, ce qui revient au même, à déterminer la place qu'il faut attribuer à la *recherche* dans le travail scientifique : parfois en effet, dans l'*Organon*, la dialectique est nettement séparée de la science, et l'acquisition des principes présentée comme un travail préliminaire et extra scientifique. Parfois, au contraire, l'induction et les méthodes de définitions sont réintégrées dans la science elle-même : elles y interviennent sans cesse pour fournir les prémisses indémontrables de chaque démonstration, puisque, comme le déclare Aristote, les vérités indémontrables, les *principes*, sont en nombre à peu près égal aux conclusions.

Enfin, sur la notion même de l'être et la nature du jugement, nous avons trouvé des obscurités, qui sont sousjacentes à la plupart des apories de l'*Organon* : le verbe être signifie-t-il principalement une position d'essence, ou une intellection d'existence ? Exprime-t-il simplement l'enregistrement du réel, ou le signe d'un travail de l'esprit sur ce réel ? Et dans ce dernier cas, ce travail de l'esprit consiste-t-il avant tout dans une *synthèse*, l'établissement d'un lien entre objets réellement différents, ou dans une analyse, qui rompt en concepts fragmentaires, *logiques*, une identité concrète ? Aristote, qui indique très profondément toutes ces distinctions, n'arrive pas à les ordonner, à les concilier de façon ferme, et cela entraîne, dans sa théorie de la science, une obscurité fondamentale.

La reconnaissance de cette obscurité et de ces tâtonnements contribue à faire disparaître un problème qui autrement, nous paraîtrait insoluble : le problème de la différence presque totale entre l'Aristote physicien, tâtonnant et éclectique, que manifestent les traités sur la Nature, et un logicien implacablement dogmatique, rigidement imperturbable, que certains voudraient trouver dans l'*Organon*. En réalité, dans l'*Organon* lui-même, Aristote est toujours lui-même, poseur d'*apories* et peu pressé de les résoudre, à la fois dialecticien et empiriste. On relève, dans les *Analytiques* eux-mêmes, et dans toutes les œuvres logiques, les deux principales

tendances en conflit dans tout le reste de l'œuvre aristotélicienne : la tendance, comme dit Gomperz, du *platonicien*, qui croît à la valeur absolue de ses idées, de ses analyses ou de ses synthèses de concept, qui poursuit un idéal de savoir mathématique, — et celle de l'*asclépiade* qui ne se rend tout à fait qu'aux expériences sensibles, qui déclare quelque part « qu'il est absurde de se fier à la pensée ». Par là, l'étude de la logique prépare à l'étude de la *méthode* réelle d'Aristote et révèle déjà les traits caractéristiques de sa mentalité.

Il serait cependant inexact de mettre sur le même rang toutes ces vues divergentes que présente l'*Organon* : parmi ces affirmations mal conciliées, certaines se détachent avec un relief plus accusé, et nous avons cru pouvoir parler, ici ou là, de la théorie de la science *dominante*, dans l'*Organon*. Ces vues dominantes ne sont pas les vues sur la *Méthode*, si du moins on entend par là les principes et les instruments de la *Recherche*, les moyens de passer du non certain au certain. Au contraire, ce qui est au premier plan dans les traités de Logique, et en particulier, dans les *Analytiques*, c'est la théorie d'une science qui va du certain au certain, qui est fondée sur un petit nombre de principes saisis dans une intuition infaillible et analysés dans des syllogismes rigoureux : théorie d'une science achevée, et non d'un savoir en devenir. C'est évidemment par ce côté, qui a souvent masqué les autres aspects de l'*Organon*, que la logique d'Aristote a exercé surtout son influence sur la pensée médiévale et moderne et c'est à cause de cela que le Philosophe est apparu, avant tout et surtout, comme un professeur de logique, non comme un maître de Méthode. La situation se renversera dans les traités de Science réelle : sans doute on doit y relever des retours à l'idéal syllogistique, des appels aux intuitions infaillibles sur les principes. Mais on y trouve principalement de la recherche, des enquêtes positives, des hypothèses qui ne sont vérifiées qu'en fin de compte, bref un effort de *passage* du non certain au certain.

DEUXIÈME PARTIE

LA MÉTHODE
DANS LES TRAITÉS DE SCIENCE

DEUXIÈME PARTIE

LA MÉTHODE DANS LES TRAITÉS DE SCIENCE

INTRODUCTION

Les traités de l'*Organon*, comme il est naturel, manifestent moins la préoccupation de *faire* la science que d'*exposer* la science déjà faite d'une façon rigoureuse. Les traités scientifiques, au contraire, sont consacrés principalement à la *recherche* ; ce sont eux surtout qui révèlent la *méthode*, au sens, où nous l'avons définie au début de ce livre, de passage du non certain, du non scientifique, au certain.

Ces traités scientifiques portent sur des sujets très variés : Aristote y aborde presque toutes les branches du savoir. — Nous avons restreint notre étude aux traités *physiques*, qui ont pour objet, comme leur nom l'indique, les êtres *naturels*, les substances sensibles.

Sans doute la physique, suivant la division des sciences habituelle chez Aristote, n'est qu'une subdivision des sciences spéculatives, *théorétiques*, lesquelles ne constituent qu'une des trois branches du savoir humain ⁽¹⁾. Mais en réalité la *Physique* constitue le centre

(1) On trouve parfois chez Aristote une division *bipartite* des sciences : d'un côté les sciences de la connaissance pure et de l'autre les sciences de l'action. (Cf. *Éthique à Eudème*, I 1, 1214 a, 8 — *Éthique à Nicomaque*, I 1, 1095 a, 5). Les commentateurs, comme le signale Hamelin, soulignent très constamment cette division. Malgré tout, il semble que la division *tripartite*, qui distingue, dans les sciences de l'action, celles qui gouvernent l'action elle-même et celles qui régissent la production d'une œuvre, exprime mieux la pensée précise d'Aristote sur le sujet. (Cf. *Topiques*, VI 6, 145 a ; VIII 1, 157 a. ; *Eth. Nic.*, VI 2, 1139 a, 27 ; *Métaphysiques*, E, 1, — K, 1.) — Les *Topiques* (I 14, 105 b, 19 sqq.) présentent d'une autre façon la division tripartite et distinguent entre

de l'œuvre aristotélicienne. A la différence de Platon — nous n'avons pas à y insister longuement, Aristote n'est pas foncièrement mathématicien. Dans les *Analytiques*, à vrai dire, nous avons dû noter l'influence d'un certain idéal mathématique, qui semble entraîner quelque mésestime pour les diverses sciences physiques (1). Là même, cependant, cette influence reste assez superficielle (2) et en tout cas, dans tous ses autres traités, Aristote, en dépit de son penchant pour certains raisonnements à forme abstraite, où des lettres représentent les objets concrets, se montre assez médiocre mathématicien (3). Les considératins *physiques*, qui portent sur des êtres concrets, sensibles, ont au contraire, pour lui, une importance et un intérêt considérables : on le constate matériellement à l'étendue de ses traités sur les choses de la Nature. On le voit aussi, en des traités qui ne sont pas proprement des traités physiques, à la façon de raisonner qui s'efforce d'être concrète et qui réintroduit, à toute occasion, la considération des substances sensibles ; ainsi, par exemple, dans la *Métaphysique*, Aristote pose

problèmes moraux, physiques et logiques. Mais Aristote n'utilise guère dans la suite cette manière de classer les sciences.

Cf. sur ce point O. HAMELIN (*le système d'Aristote*, pp. 81-82) qui estime que la division en sciences théorétiques, pratiques et poétiques est la « vraie » division aristotélicienne, — F. ZELLER (*Philosophie der Griechen*, II, 2, p. 177), qui pense que la pensée d'Aristote est restée sur ce point flottante, — W. ROSS (*Aristotle*, p. 20) qui signale comme absolument évidente la division tripartite qu'adopte Hamelin.

(1) Cf. *Analytiques seconds*, I 13, 78 b, 32 sqq. L'optique, y déclare Aristote est inférieure à la géométrie, la mécanique à la stéréométrie, la science de l'harmonie, à l'arithmétique, l'étude des apparences des astres à l'astronomie mathématique. La connaissance du « pourquoi », en effet, appartient aux seuls mathématiciens (79 a, 3).

(2) Cf. I^{re} partie, ch. II, pp. 71 sqq.

(3) Il semble qu'Aristote ait composé certains traités sur les mathématiques : (Cf. HAMELIN, *le système d'Aristote*, p. 37 et ROSS, *Aristotle*, pp. 12-13) mais nous n'en possédons pas qui soient authentiques. On attribue soit à Théophraste, soit à Straton le traité sur *Les lignes insécables* — Au sujet de la science mathématique d'Aristote, nous renvoyons à l'article de G. MILHAUD, *Aristote et les Mathématiques*, Archiv für Geschichte der Philosophie, 1902-3 : M. Milhaud fait valoir que la notion aristotélicienne de nombre, avec la méconnaissance de la notion de fonction qu'elle comporte, le peu de compétence montré par Aristote dans ses allusions aux hautes mathématiques, sa répugnance à envisager des fonctions plus compliquées que la simple proportionnalité, la pauvreté de certaines démonstrations de forme mathématique, sont des indices clairs du peu de penchant d'Aristote pour les mathématiques.

en principe que dans l'étude de la substance, étude proprement métaphysique, on doit partir des substances sensibles et s'appuyer avant tout sur la connaissance de celles-ci ⁽¹⁾, et plus d'un livre des *Métaphysiques* est employé en grande partie à résumer ou à développer des considérations physiques ⁽²⁾.

La morale et la politique ont elles aussi une saveur humaine, un caractère d'enquête positive, qui les rattache à la biologie, et dénote leur parenté, dans l'esprit d'Aristote, avec les disciplines physiques. D'ailleurs, Aristote va jusqu'à déclarer parfois que toute la philosophie, si l'on en excepte cependant l'étude de l'intelligence en tant que telle, se ramène à la physique ⁽³⁾ et encore, il lui est habituel de traiter l'intelligence comme une vie, et de l'identifier à l'âme ⁽⁴⁾.

L'étude de la méthode physique constitue donc, au fond, l'étude de la méthode propre d'Aristote et permet de saisir le centre même de sa vue du monde. Mais elle est assez difficile à préciser, en raison de la variété des objets auxquels elle s'applique : la *Physique* aristotélicienne comprend l'astronomie, la biologie, la physiologie, la chimie, et ce que nous appelons maintenant physique : ces matières différentes exigent des traitements différents et en fait, l'aspect des traités physiques d'Aristote est lui-même très varié. Cela conduit à poser, avant toute autre étude, la question de l'unité, même, — de l'existence —, d'une méthode physique.

Il apparaît, en tout cas, que dans ces traités sur la nature, l'expérience tient, en théorie et en fait, une place de premier plan. Sans prétendre énumérer tous les faits enregistrés par Aristote, nous essaierons de préciser la nature, la valeur et le rôle de cette expérience dans la méthode.

Mais il nous faudra surtout essayer de découvrir comment ces données si riches et si diverses, sont mises en ordre : problème de l'organisation, plus important encore que celui de l'expérience, et dont les rapports avec celui-ci sont délicats à préciser. — En

(1) *Métaphysiques*, Z 3, 1029 a, 34 sqq.

(2) Cf. par exemple toute la première partie du livre A, qui est résumé de la *Physique*, ou le livre Z.

(3) *Des Parties des Animaux*, I 1, 641 a, 32 - b 4.

(4) Les rapports entre *νοῦς* et *ψυχή* ne sont pas indiqués de façon très nette ni très ferme, dans l'œuvre d'Aristote. C'est cette obscurité qui a été la source de la controverse averroïste, au moyen âge sur l'unité de l'intellect.

particulier, les grandes notions qui servent de *cadre* à toutes les recherches aristotéliennes, notions corrélatives de contraires de substance et d'accident, d'acte et de puissance, de matière et de forme, de fin et de moteur, se présentent comme vraiment caractéristiques de la philosophie et de la science d'Aristote : leur application peut paraître, ici ou là, plus ou moins verbale et par suite, quelque peu agaçante ⁽¹⁾. Elles offrent, croyons-nous, l'instrument propre du savoir, au gré d'Aristote. D'où les tire-t-il ? Voilà le problème fondamental, dont la solution doit éclairer toute la méthode, doit, en particulier amener à comprendre les embarras et les équivoques que l'on a plus d'une fois relevées dans le *système* aristotélien.

Dans cette étude de la méthode, nous avons considéré avant tout, comme il est naturel, les procédés d'Aristote au cours de sa recherche sur la nature, sans négliger totalement cependant, les traités moraux et politiques, qui, nous venons de le dire, ne sont pas sans lien avec la physique. Nous nous sommes attachés particulièrement aux traités qui ont trait plus spécialement à la constitution des notions fondamentales, — causes, principes, éléments — comme sont les premiers livres des *Physiques*, le premier livre des *Parties des Animaux*, les livres Z, H, et O des *Métaphysiques*. — Enfin, nous nous sommes efforcés de relever les *parenthèses méthodologiques*, souvent singulièrement significatives, qu'Aristote insère souvent dans le cours de sa recherche et par lesquelles il en éclaire les procédés.

Une étude séparée de ces diverses sources d'information sur la méthode eût donné lieu à des répétitions. Aussi, faisant appel à la fois à toutes ces espèces de documents, nous avons essayé de retracer directement ce que nous croyons être la méthode réelle d'Aristote, méthode qu'il semble parfois deviner, mais qu'il n'a pas cependant parfaitement tirée au clair.

(1) Cf. L. ROBIN, *la pensée grecque*, p. 370 : « Le plus clair de ses inventions consiste en formules bien frappées, en distinctions verbales qu'il est facile de manier ».

CHAPITRE PREMIER

MÉTHODES OU MÉTHODE ?

Avant tout effort pour esquisser la méthode d'Aristote en physique, une question préliminaire s'impose, celle de l'existence même d'une pareille méthode. On est en droit, en effet, de se demander s'il n'y en pas plusieurs, si même la complexité et la souplesse du génie d'Aristote ne rendent pas artificiel tout essai d'unification de ses procédés.

On se souvient que, dans les *Topiques*, Aristote n'opposait pas la méthode dialectique à la méthode scientifique, mais *aux* méthodes des différentes sciences. Il insistait, en effet, sur ce point que la méthode dialectique est *commune* et *générale*, tandis que les méthodes scientifiques sont *particulières*, *appropriées* à leur objet, *οἰκεῖται*, et ne peuvent être transférées d'une science à une autre (1). — C'est par la généralité qu'il caractérisait avant tout la méthode dialectique, et par la spécificité qu'il définissait les procédés vraiment scientifiques.

La lecture de ses traités de science et les remarques méthodologiques qui les accompagnent produisent une impression en accord avec ces déclarations des *Topiques*. Ce qui frappe dès l'abord, en ces traités, ce n'est pas un effort de systématisation des sciences, un rêve de méthode universelle, comme celui qui animait Descartes. Ce qui est bien plutôt en évidence, ce sont les déclarations affirmant l'autonomie de chaque science et la *particularité* de sa méthode, manifestant par contre la répugnance à l'égard des énonciations vagues, mal délimitées, générales (2). « Une des caractéristiques originales et remarquables du génie d'Aristote, dit juste-

(1) Cf. sur ce point, 1^{re} partie, c. I pp. 17-19.

(2) H. BONITZ, *Index aristotelicus* au terme ἀπλῶς, 77 b, 5 : « cum vituperatione dicitur », déclare Bonitz.

ment M. Brunschwig, fut qu'il ne croyait rien dire s'il parlait sans distinctions et de façon générale » (1). — Cette tendance à la distinction, cette défiance du général dans la recherche scientifique, imposent une discussion sérieuse sur l'unité de la méthode des sciences.

Cette discussion s'impose surtout à propos de la méthode en physique, car c'est précisément dans la Physique que la variété d'attitudes d'Aristote est manifeste. La physique aristotélicienne d'ailleurs, comprend des disciplines singulièrement diverses, astronomie, biologie, psychologie, chimie, étude des vivants et des inanimés : rien d'étonnant que d'un traité à l'autre l'allure de la recherche varie considérablement. Elle varie même, à propos d'un même sujet, en raison de l'extrême souplesse d'Aristote.

Nous essaierons de donner une idée de ces variations. Nous croyons pourtant qu'à travers tous ces changements et en dépit de cette souplesse, persiste une certaine unité d'attitude, une manière constante d'aborder les questions qui autorise en fin de compte, à parler de la méthode d'Aristote en physique, et à en essayer l'esquisse.

1. — La variété des méthodes.

Ce qui frappe d'abord, nous l'avons dit, dans la physique aristotélicienne, c'est la variété des traités qui la composent. On y rencontre en effet des traités d'allure abstraite, mathématique, où abondent les raisonnements d'apparence algébrique, dans lesquels des lettres tiennent la place des objets plus concrets. Qu'on lise par exemple les livres V et VI des *Physiques*, sur la nature du

(1) L. BRUNSHWIG, *Qua ratione Aristoteles vim metaphysicam syllogismo inesse demonstraverit*, III, p. 9 — « Le principe de la spécialité des matières, dit de son côté M. Rivaud, va corriger heureusement, dans la pratique, les fantaisies de l'analyse logique et téléologique ». (A. RIVAUD, *le problème du devenir*, Alcan, 1906, p. 435). — Cf. aussi RAVAISSON, *Métaphysique d'Aristote*, I, p. 393, n. 3.

(2) A vrai dire cette présentation algébrique ne doit pas faire illusion sur le caractère souvent élémentaire et peu mathématique de ces raisonnements : « Si l'on observe de près ces démonstrations, dit M. Milhaud, on est souvent effrayé de leur naïveté ». (G. MILHAUD, *Aristote et les mathématiques*, *Archiv für Geschichte der Philosophie*, 1902-3, p. 397).

mouvement en général et la réfutation de Zénon, on ne pourra pas ne pas remarquer la sécheresse et l'abstraction des développements et des analyses, qui portent sur les notions de continu, de simultané, de point, d'indivisible, de commencement et de fin. — Si l'on passe ensuite à tel traité des *Parva naturalia*, le traité du *Rêve*, par exemple, le contraste sera saisissant : on trouve ici, des remarques psychologiques très pénétrantes sur la persistance des sensations après la disparition de l'objet sensible, sur le caractère fragile et déformable de ces sensations persistantes, sur l'inconscience de certaines perceptions faibles, pendant l'état de veille, sur la distinction des rêves d'avec les perceptions affaiblies que l'on peut avoir pendant le sommeil, sur la conscience que l'on peut avoir de son rêve comme rêve. Aristote se montre au courant des illusions des sens et cite la célèbre expérience de l'illusion du double toucher d'une chose unique ⁽¹⁾. Il étudie l'influence de la nourriture sur le rêve et fait remarquer que l'abus du vin entraîne souvent la vision de formes d'animaux ⁽²⁾. Traité très expérimental, très psychologique, dont l'apparence n'a presque rien de commun avec les deux livres des *Physiques* auxquels nous venons de faire allusion.

Ce sont là, bien entendu, deux cas extrêmes : ils ne sont pas isolés cependant et les différences de méthode se retrouvent, moins accentuées, mais réelles, entre traités de sujets plus connexes : ainsi les livres des *Météores*, font-ils à l'observation, sous ses formes les plus variées, une place beaucoup plus considérable que celle qui lui est accordée dans le *traité du Ciel* ⁽³⁾.

Nous n'avons pas à insister davantage sur cette diversité d'apparence que présentent les traités de la Physique : elle est si évidente qu'il est inutile d'entreprendre de la prouver, et si l'on voulait la décrire, il faudrait résumer la majeure partie de l'œuvre

(1) Cf. *Traité sur le Rêve*, 2, 460 b, 20.

(2) Ce qui est encore considéré actuellement comme un des symptômes du délire éthylique.

(3) Cela peut se vérifier même en ce qui concerne le IV^e livre du *Ciel* et le IV^e livre des *Météores*, qui traitent de sujets tout à fait apparentés (les éléments). Les *Météores* sont un des traités d'Aristote les plus riches en observations proprement physiques : collection étonnante de faits de toute sorte dont tous ne sont pas donnés par l'expérience courante. Nous reviendrons sur ces observations au cours du chapitre suivant, sur l'expérience chez Aristote.

d'Aristote, détailler ses observations, ses comparaisons, ses hypothèses : un volume n'y suffirait pas.

Cette variété dans la présentation tient pour une grande part, c'est clair, à la diversité des objets : la méthode de la science est commandée par son objet. Non seulement, donc, les méthodes se diversifient en raison des grands ordres de disciplines scientifiques — ordre de la spéculation, de l'action, et de la production, — mais encore, à l'intérieur même de chacun de ces groupes, les manières de procéder doivent être différentes, adaptées à la nature des objets : la science qui a pour objet des êtres qui ne sont pas soumis au changement et qui n'ont qu'une existence abstraite, ne peut employer la même méthode que la science qui s'attache aux choses mobiles et qui possèdent une existence concrète (1). Il faut aller encore plus loin et reconnaître que cette science qui porte sur les êtres changeants et concrets, la physique, embrasse, en fait, l'étude de choses très différentes : d'une part, les astres, vivants parfaits, éternels et sans défauts, — d'autre part, les êtres sublunaires soumis au hasard et chez qui la nature peut commettre des *fautes*. Rien d'étonnant à ce que ces êtres différents exigent un traitement différent, et Aristote le reconnaît explicitement : « les êtres éternels, dit-il, requièrent des principes éternels, les êtres corruptibles, des principes corruptibles » (2). Dans une très belle page de son traité *Des parties des Animaux*, il expose la diversité des sources d'information, les différences dans le degré d'exactitude, la variété dans la nature de l'intérêt, qu'implique une pareille diversité d'objet : « Parmi les êtres de la nature, dit-il, les uns sont inengendrés, impérissables et éternels, tandis que les autres sont soumis à la naissance et à la mort : les premiers ont une grande excellence, sont vraiment divins, mais ils sont moins accessibles à notre savoir. La lumière qui pourrait éclairer leur nature et les problèmes dont nous sommes tourmentés à leur sujet, nous est très pauvrement fournie par la perception sensible. — Sur les êtres périssables, au contraire, sur les animaux et les plantes, nous jouissons d'une plus grande abondance d'information, puisque nous vivons dans leur compagnie. Si l'on veut s'en donner

(1) Cf. sur ce point le livre II des *Physiques*, où Aristote s'explique au long sur la différence entre la méthode du mathématicien et celle du physicien.

(2) *Du Ciel*, III 7, 306 a, 9.

la peine, on peut recueillir, sur chaque espèce de ces êtres, d'amples renseignements. — Les deux ordres d'études ont d'ailleurs leur attrait propre. Les pauvres conceptions auxquelles nous pouvons atteindre sur les êtres célestes nous apportent, en raison de l'excellence de ces êtres, plus de joie que toute notre science du monde au milieu duquel nous vivons, tout comme un coup d'œil fugitif sur les personnes que nous aimons est plus riche en bonheur qu'une contemplation exacte de toutes les autres choses, si grandes et si nombreuses qu'elles soient. Mais, d'un autre côté, pour la certitude et l'étendue de la connaissance, la science des choses terrestres a l'avantage. De plus, ces choses sont tout près de nous, elles nous sont familières et cela balance le plus noble intérêt que présentent les êtres divins qui sont l'objet de la philosophie sublime » (1). — Il est donc naturel que la différence entre les astres et les choses terrestres entraîne une différence au sein même de la Physique, un rôle divers de l'observation, une inégalité dans l'exactitude (2).

Les choses terrestres, elles-mêmes, n'offrent pas un bloc d'un seul tenant, auquel on pourrait appliquer une méthode unique. Elles comprennent, en effet, d'une part les vivants et d'autre part, les être inanimés : bien qu'il les réunisse dans la science de la nature, qu'il les oppose, en tant qu'êtres sublunaires, aux être célestes, et qu'enfin il ne distingue pas la biologie de la physique proprement dite, ainsi que nous le faisons aujourd'hui, Aristote a cependant conscience qu'on ne peut appliquer aux uns et aux autres une méthode identique : ainsi, en biologie, reconnaît-il qu'il faut accorder une importance spéciale à la considération de la finalité : il lui donne le pas sur la considération de la genèse, car « les processus de genèse sont en raison de l'être qui est engendré et l'être qui est engendré n'est pas en fonction des processus de genèse » (3). Il considère aussi, et naturellement, comme principale, l'étude de l'âme, qui est le moteur du vivant, et sa forme et sa fin. Or, les choses inanimées n'ont pas d'âme (4) et il est difficile de préciser

(1) *Des Parties des Animaux*, I 5, 644 b, 22 ssq.

(2) Cf. aussi le *Du Ciel*, II 12, 291 b, 26 : en matière d'astronomie, « le zèle de celui qui a soif de la philosophie doit le conduire à faire cas des observations les plus légères ».

(3) *Parties des Animaux*, I 1, 640 a, 18.

(4) *Ibid.*, 641 b, 21. — Nous verrons d'ailleurs qu'Aristote a parfois une manière très biologique d'envisager les êtres inanimés eux-mêmes.

quelle est leur fin : on peut saisir facilement en effet, quelle est la *fonction* de la main, ou même de l'homme, et par conséquent, grâce à leur fin, connaître clairement leur *forme* : « cela est moins évident, reconnaît Aristote, en ce qui concerne la chair et l'os. Et cela l'est moins encore pour le feu et l'eau, car la fin est alors fort peu manifeste » (1). — Il manque d'ailleurs, dans le domaine des choses inanimées, une des expériences les plus révélatrices de la nature d'un être, l'expérience de la *mort*, qui manifeste, par contraste, la vraie nature de l'être en question, sa fonction essentielle, sa forme : car c'est la mort qui montre que cette forme « ne consiste pas dans la configuration ou la couleur. Un cadavre a exactement la même configuration qu'un corps vivant, et avec tout cela, il n'est pas un homme » (2). Or, comme le fait remarquer Carteron, « il nous manque la mort du feu — ou de chacun des autres éléments — qui, seule, pourrait nous révéler son âme » (3). Force est donc d'appliquer à la recherche portant sur les éléments une méthode différente. Et même lorsque, dans la Physique des Inanimés, Aristote introduit la considération de la finalité, ce n'est pas tout à fait dans le même sens qu'en biologie : la finalité, en effet, dont il s'agit en biologie, est une finalité *dynamique*, la considération de l'activité, de la fonction, *ἔργον*. — Dans la Physique des inanimés, il s'agit plutôt d'une finalité *statique*, d'une contemplation esthétique de l'ordre, par exemple de l'étagement des corps simples en leur lieu propre : l'unité du terme qui sert à les désigner ne doit pas faire confondre ces points de vue réellement différents (4).

La diversité des objets qu'embrasse la physique aristotélicienne semble donc rendre impossible, de l'aveu même d'Aristote, l'unité de la méthode. Mais il faut aller encore plus loin et se rendre compte

(1) *Météores*, IV 12, 390 a, 2. — Ainsi encore déclare-t-il, à propos de l'éclipse que « pour ce qui concerne la cause finale, peut-être il n'y en a pas » (*Méta-physiques*, H 4, 1044 b, 12). L'éclipse est pourtant un phénomène céleste : mais nous devons constater que si Aristote affirme que les astres sont des vivants, il lui arrive pourtant de traiter les phénomènes célestes comme des phénomènes purement mécaniques, comme s'ils étaient le fait d'êtres inanimés, purement corporels (cf. chapitre v).

(2) *Parties des Animaux*, I 1, 640 b, 35.

(3) H. CARTERON, *La notion de Force dans le système d'Aristote*, p. 74. — Cf. aussi G. RODIER, *Traité de l'âme*, II, p. 153.

(4) Nous développerons cette dualité de points de vue sur la finalité dans notre chapitre v.

que, sans qu'il se soucie toujours d'expliquer ces changements de perspective, sans que même, parfois, il paraisse en prendre conscience, Aristote aborde souvent *un même problème* de façon très différente.

Ainsi, dans le premier livre de son traité *du Ciel*, de même qu'au cours de ses livres sur les *Physiques*, c'est en se plaçant au point de vue du mouvement local qu'il caractérise les quatre éléments, les cinq, si l'on y comprend l'éther, l'élément céleste (1). Le feu est alors défini par son mouvement rectiligne vers son lieu naturel, le *haut*, la terre, par son mouvement rectiligne vers son lieu naturel, le *bas*, l'air et l'eau par des mouvements rectilignes vers des lieux intermédiaires, tandis que l'éther est caractérisé par le mouvement circulaire (2). — Dans le *Traité sur la Génération et la Corruption*, au contraire, et en maint endroit de ses ouvrages biologiques, Aristote se préoccupe surtout des propriétés sensibles, organoleptiques, qui définissent ces éléments (3). C'est uniquement d'un point de vue qualitatif qu'il les considère : le feu est défini alors comme le *chaud-sec*, la terre comme le *froid-sec*, l'eau, comme le *froid-humide*, l'air, comme le *chaud-humide*. Différence de point de vue qui n'implique pas, semble-t-il, une contradiction nécessaire : mais il est assez remarquable qu'Aristote ne se préoccupe guère d'expliquer l'accord entre les deux perspectives et d'indiquer la raison de leur diversité (4).

(1) C'est surtout en raison de ce cinquième élément, croyons-nous, qu'Aristote se place ainsi au point de vue du mouvement local, car de l'éther nous n'avons pas de perception qualitative. Si donc on veut construire une théorie qui s'applique à *tous* les éléments, il est nécessaire de se placer au point de vue du mouvement local.

(2) Cf. *Du Ciel*, I, c. 1. — *Physiques*, passim, surtout livre II.

(3) Cf. par exemple, dans le livre II de *la Génération des Animaux*, toutes les réflexions d'Aristote sur le rôle de la chaleur et de l'humidité dans la génération : ces qualités des éléments sont présentées comme les *instruments* dont se sert l'âme qui dirige la formation de l'embryon ; ils représentent les moyens mécaniques de cette transformation, la part de nécessité dans le processus de la génération (Cf. par exemple II 4, 740 b, 30). Alors l'éther lui-même est présenté comme *chaud* (il paraît même quelquefois identifié au feu, III 11, 761 b, 15) et il n'est pas nécessaire d'insister sur le rôle bien connu qu'Aristote attribue à la chaleur vivifiante du soleil (cf. par exemple II 3, 737 a, 1 sqq.) — Dans le livre III, l'humidité est donnée comme plus *vitale* que la sécheresse. (751 b, 6, 761 a, 27 sqq.) etc.

(4) Il est juste cependant de remarquer que, dans un chapitre d'ailleurs assez embarrassé, du livre VIII des *Physiques*, Aristote emploie simultanément

Même variété étonnante, et aussi peu expliquée, dans la manière d'étudier le mouvement *naturel*. Dans les *Physiques*, au moins dans les premiers livres sur les *Principes*, — dans le *Traité du Ciel*, dans la plus grande partie des *Météores*, le mouvement *violent*, à principe externe, est rejeté hors de la Physique, précisément parce qu'il n'est pas *naturel*, qu'il n'est pas déclenché par l'être en mouvement lui-même. Le seul mouvement qu'Aristote reconnaisse alors comme digne d'une étude scientifique, est le mouvement à principe interne, et c'est d'après ce type de mouvement qu'il s'efforce d'expliquer la translation des éléments inanimés eux-mêmes : la pierre tombe parce que, en quelque sorte, elle *veut* tomber. C'est bien là une des caractéristiques les plus notables de la dynamique d'Aristote, qui la rend si différente de notre conception moderne ⁽¹⁾. Mais il faut constater, en même temps que ce n'est pas la seule façon dont il aborde le problème. Déjà, dans les *Physiques*, au cours du livre VIII, lorsqu'il s'agit d'établir que « tout ce qui se meut est mû par un autre », on ressent une certaine difficulté à concilier les déclarations d'Aristote avec la division rigoureuse entre mouvement naturel et mouvement violent, et avec le rejet total de ce dernier en dehors du domaine de la science. Car le type de la causalité motrice qu'Aristote propose alors et auquel il essaie de ramener toute production de mouvement, est la causalité du bâton qui pousse une pierre, ce qui est bien un mouvement violent ⁽²⁾.

Le changement de point de vue est plus notable encore dans d'autres ouvrages, par exemple, dans les deux petits traités sur le mouvement des Animaux et sur la marche des Animaux : d'abord, en effet, Aristote signale, que dans le corps des animaux, les élé-

les deux perspectives et signale les rapports entre le chaud et le léger (*Physiques*, VIII, c. 4).

(1) Sur cette méconnaissance par Aristote du principe d'inertie, cf. l'article de P. BOUTROUX, *les principes de la dynamique avant Newton*, (dans *Revue de Métaphysique et de Morale*, 1921).

(2) Cf. *Physiques*, VIII 5, 256 a, 6.— Cf. aussi les explications embarrassées du chapitre 4^e du même livre, sur la manière dont on peut dire qu'une pierre qui tombe est « mue par un autre » : après avoir distingué « ce qui enlève l'obstacle », « la nature », et « le générateur ou fabriquant », Aristote finit par conclure, en fin de compte, que le véritable moteur est le générateur ou fabriquant, celui qui a donné la nature : ainsi pense-t-il concilier l'axiome « tout ce qui se meut est mû par un autre » avec sa théorie habituelle du mouvement naturel à principe interne.

ments reçoivent un mouvement qui n'est pas leur mouvement naturel, et cela suppose que le mouvement violent entre dans la biologie, donc dans la science de la nature. — Surtout, la théorie de la locomotion est faite dans ces traités à peu près uniquement d'un point de vue mécaniste : les notions de *point d'appui*, extérieur et intérieur, de même que celle d'*articulation*, y jouent un rôle capital. Cette théorie du mouvement n'est d'ailleurs pas restreinte aux vivants : elle est transférée aux êtres inanimés : en dépit d'une allusion à la pesanteur et à la légèreté naturelle ⁽¹⁾, on ne trouve guère de traces de la théorie du mouvement à principe interne. Au contraire, Aristote va jusqu'à déclarer que tout ce qui n'est pas mû par choc, c'est-à-dire par hasard, est mû par les vivants ⁽²⁾, que les inanimés sont mus par les animés, lesquels se meuvent eux-mêmes. Sans doute, là encore, nous ne prétendons pas découvrir une contradiction insoluble : mais il est manifeste tout au moins qu'il y a changement de points de vue, transformation de méthode, encore qu'Aristote ne paraisse pas y attacher d'importance.

Les traités sur la nature présentent donc une diversité d'apparence due, pour une part, à la diversité de leurs objets, due aussi d'autre part, à la souplesse excessive de l'esprit du philosophe. Cela conduirait à conclure qu'il n'y a pas, à proprement parler *une* méthode physique, mais plusieurs. Sans doute, en plus d'un endroit de ces ouvrages, Aristote oppose ce qu'il nomme *les procédés physiques*, *λόγοι φυσικοί*, la *méthode physique*, *φυσικῶς θεωρεῖν*, aux *procédés logiques* : mais il ne faut pas s'arrêter aux mots et conclure hâtivement, de cette expression de méthode physique, à l'unité de la science de la nature. Au contraire cette opposition même entre méthode physique et méthode logique semble impliquer, au moins à première vue, la diversité profonde entre les différents procédés physiques et confirmer dans la négation d'une méthode véritablement unique.

Cette opposition, en effet, signifie évidemment, sinon uniquement, l'opposition qui existe entre des considérations générales, et des considérations appropriées à la matière que l'on examine. « Le *Logique*, dit Hamelin, c'est pour Aristote le très général ; c'est en ce sens qu'il oppose la recherche logique, *ζητεῖν λογικῶς*, à des

(1) *Mouvement des Animaux*, 10, 703, a 23 sqq.

(2) *Ibid.*, 6, 700 b, 11.

considérations spéciales » (1). — Interprétation du *logique* comme étant le *général*, qui n'épuise pas, sans doute, toutes les nuances qu'implique ce terme : (2) mais elle met bien en évidence sa signification la plus apparente. On peut constater d'ailleurs que, dans l'opposition aux *λογολογισμοί, καθόλου* remplace parfois *λογικός* (3). Et c'est à la généralité qu'Aristote lui-même fait appel pour définir le procédé logique, lorsqu'il s'explique sur le sens de cette expression : « J'appelle logique, dit-il, une telle démonstration, par cette raison qu'étant plus générale, elle est plus éloignée des principes propres » (4).

C'est aussi en raison de cette généralité qu'Aristote attache visiblement, peu de valeur aux considérations logiques (5). Cette

(1) O. HAMELIN, *le système d'Aristote*, p. 100. — Rodier déclare de même qu'« Aristote appelle logiques les considérations, qui, tout en étant vraies, ne sont pas absolument propres au sujet ». (G. RODIER, *traité de l'âme*, II, p. 26). — Il nous semble que Rodier n'est pas entièrement fidèle à Aristote, lorsqu'il déclare que ces considérations logiques sont *vraies* : elles peuvent être *vraies*, mais le philosophe montre de la défiance à leur endroit, et ne leur accorde pas une valeur scientifique. — Notons encore que, dans cette perspective, l'adjectif *λογικός* est traduit par Stock, dans sa version anglaise du *Traité du Ciel*, par *general*. (Stock, *de Caelo*, Clarendon Press, 1930).

(2) Nous reviendrons plus loin sur une autre caractéristique du procédé logique, non moins importante que sa généralité. Notons ici seulement qu'une des meilleures définitions de *λογικός*, qui nous paraît réunir les principales nuances que comporte ce terme, a été donnée par Simplicius : « Un procédé, dit-il, est appelé *logique*, soit parce qu'il découle de prémisses simplement objet d'opinion, soit parce qu'il tient sa force de persuasion de la seule notion, soit, enfin parce qu'il est trop général, ni adapté, ni propre à la matière examinée » (SIMPLICIUS, *in Physica*, Diels, 440, 21).

(3) Cf. par exemple *Du Ciel*, I 10, 280 a, 32. ; 12, 283 b, 17.

(4) *De la Génération des Animaux*, II 8, 747 b, 28. — « Si les philosophes modernes, dit-il ailleurs, ont donné aux genres qui sont des universaux, le rôle de principe et de substance, c'est qu'ils procèdent dans leurs recherches *λογικῶς* ; mais les anciens philosophes considéraient les choses individuelles comme des substances ». (*Métaphysiques*. A 1, 1069 a, 26) — cf. aussi *Éthique à Eudème*, I 8, 1217 b, 21).

(5) Ross, dans son commentaire de la *Métaphysique*, assure que le sens de ce terme est ordinairement « péjoratif ». (Ross, *Metaphysics*, II, in 1092 b, 13). — C'est aussi ce qui justifie la traduction de *λογικός* par *probable*, dans l'édition des *Physiques* par H. CARTERON. — Sans doute, on trouve quelquefois des exceptions à cet usage péjoratif de *λογικός* ; cf. *Métaphysiques*, M 5, 1080 a, 10. — *Rhétorique*, I 1, 1355 a, 13, — *Topiques*, VI, 129 a, 17). Mais la pensée dominante d'Aristote ne fait pas de doute ; il n'emploie jamais seuls les raisonnements

généralité empêche, en effet, la précision et rend les confusions possibles : surtout, elle s'éloigne de la réalité qui est particulière : dans l'*Organon*, sans doute, ainsi que nous l'avons vu au cours de la première partie de cet ouvrage, l'attrait du général semble très puissant ; mais dans ses traités de science, dans sa recherche même, Aristote est principalement influencé par sentiment très vif que la réalité est concrète et par conséquent, que les généralisations sont dangereuses ⁽¹⁾ : « les considérations générales sont sans doute d'une plus large application, mais les considérations particulières ont plus de vérité » ⁽²⁾. Pour qu'une démonstration soit contraignante, il faut qu'elle soit basée sur la nature spécifique ; cela seul évite les possibilités d'erreur : « Les principes doivent être homogènes aux sujet : les êtres sensibles requièrent des principes sensibles, les êtres éternels, des principes éternels, les êtres corruptibles, des principes corruptibles » ⁽³⁾.

De même donc que les généralités sont le fait du dialecticien, de même la précision caractérise l'homme de science ⁽⁴⁾. Et, puis-

logiques, mais les fait suivre ou précéder de raisonnements physiques, et cela montre bien qu'il ne les considère que comme une préparation ou une confirmation secondaires, « ad hominem », une concession aux habitudes de ses adversaires. — Il va même jusqu'à accoler aux procédés logiques l'épithète de creux. (Cf. *Éthique à Eudème*, I, 1217 a 21, — *Eth. Nic.*, II 7, 1107 a, 29). Cf. sur ce point H. BONITZ, *index aristotelicus*.)

(1) Iaeger voit ici la marque d'une évolution d'Aristote et fait remarquer que cette défiance à l'égard du général est surtout accusée dans les ouvrages plus tardifs. (Cf. W. IAEGER, *Aristoteles*, pp. 241, 285, 380). Il nous paraît évident qu'Aristote a cédé de plus en plus à ses tendances positives et qu'il s'est éloigné toujours davantage du platonisme : « un platonicien qui perd son âme », dit TAYLOR. — On doit reconnaître cependant que, dans les *Topiques*, qui ne sont certainement pas une œuvre tardive, à les prendre dans leur ensemble, les sciences sont caractérisées comme particulières en face de la dialectique, qui est générale. Eucken nous semble assez exact lorsqu'il déclare qu'Aristote n'a jamais opté définitivement entre des deux directions de la recherche et qu'il fait effort pour les mettre sur le même plan, sans pouvoir jamais trouver de conciliation satisfaisante (Cf. R. EUCKEN, *Die Methode der aristotelischen Forschung*, p. 136).

(2) *Éthique à Nicomaque*, II 7, 1107 a, 8. — Aristote dit cela « en matière de pratique », mais cette affirmation de la méthode en morale est tout à fait en accord avec ce qu'il dit de la méthode en physique.

(3) *Traité du Ciel*, III 7, 306 a, 10.

(4) Cf. H. BONITZ, *Index aristotelicus*, 432 a 9, où la synonymie entre les termes de *διαλεκτικός* et de *λογικός* est signalée. — Cf. aussi J. BURNET, *Eth.*

que *logique* équivaut à *général* il est clair que *physique*, qui lui est opposé, doit signifier, inversement, *particulier*, précis.

Cela se reconnaît aussi aux équivalents de *λογικῶς*, qui le remplacent souvent dans l'opposition avec *φυσικῶς* : aux *λόγοι λογικοί* Aristote oppose en effet tantôt les procédés *ἀναλυτικοί* ⁽¹⁾, tantôt les considérations *ἐκ τῶν κειμένων* ⁽²⁾, tantôt les raisonnements *οἰκεῖοι* ⁽³⁾ : désignations qui n'impliquent pas une méthode unique d'examen, mais connotent au contraire la diversité des méthodes : alors que l'examen logique d'une question est le fait d'un homme sans compétence technique, qui doit en rester nécessairement à des considérations vagues et sujettes à confusion ⁽⁴⁾, la recherche

Nic., in 1147 a, 24. — Aristote lui-même, dans les *Analytiques*, — on s'en souvient, oppose le *syllogisme logique* à la démonstration scientifique (*Seconds Analytiques*, II 8, 93 a, 15).

(1) Cf. par exemple *Seconds Analytiques*, I 22, 84 a, 8.

(2) *Seconds Analytiques*, I 32, 88 a, 19-30.

(3) *Physiques*, VIII 8, 264 a, 7. — *Génération et Corruption*, I 2, 316 a, 13. — Bien qu'employées l'une pour l'autre, ces expressions ne sont pas absolument synonymiques, et il n'est pas aisé de déterminer la nuance introduite par chacun d'eux. L'adverbe *ἀναλυτικῶς* est dérivé du verbe *ἀναλύειν* qu'Aristote emploie parallèlement avec le verbe *ἀναγώγειν* pour désigner la remontée vers les principes et l'examen méthodique des éléments du raisonnement. (Cf. WAITZ, *Organon*, II, p. 381). — Aristote semble avoir alors en vue plus spécialement une argumentation analytique, un raisonnement « per partes » où l'on essaie successivement et de façon précise, tous les cas de l'hypothèse à vérifier ou à détruire. (Cf. *Analytiques seconds*, loc. cit.). — A vrai dire, MURE, pense que *ἀναλυτικῶς* reçoit parfois, et en particulier dans ces passages des *Analytiques*, un sens très particulier, qu'il signifie « à la manière propre aux principes de la science dont Aristote traite ici, c'est à dire l'analytique » (Cf. G. MURE, *Analytica posteriora*, in 84 a 8, note 1.) — WAITZ est d'avis, au contraire, que *ἀναλυτικῶς* est le terme le plus général opposé à *λογικῶς* et qu'il désigne par excellence la méthode scientifique en tant que distincte de la méthode dialectique. (WAITZ, *Organon*, II, p. 353). — D'après THUROT, le terme qui s'oppose le plus exactement à *λογικῶς* et qui caractérise le mieux par conséquent, la façon de procéder du savant, est l'expression *ἐκ τῶν κειμένων* : « en effet, remarque-t-il, le mot *λογικῶς* signifie : avec des raisons qui ne sont d'aucune science déterminée. On en conclut logiquement que le terme qui lui sera opposé sera : avec des raisons qui appartiennent à une science déterminée. Ainsi poursuit THUROT, *λογικῶς* pourrait être opposé à *ιατρικῶς* s'il s'agit de médecine, à *γεωμετρικῶς* s'il s'agit de géométrie, etc. » (THUROT, *Études sur Aristote*).

(4) Nous renvoyons ici à ce que nous avons dit sur la généralité des arguments dialectiques, (1^{re} partie, c. 1). Le terme *λογικῶς* est en effet, ainsi que nous l'avons déjà fait remarquer, apparenté à *διαλεκτικῶς*.

physique, comporte l'emploi de procédés *techniques*, appropriés à l'objet et précis, par suite variables suivant la nature des objets auxquels ils s'appliquent ⁽¹⁾.

Remarquons de plus que le terme de *physique* est choisi plus d'une fois pour qualifier la méthode de sciences tout autres que la physique proprement dite, étude des êtres mobiles et concrets, la méthode de la morale, par exemple, laquelle est science pratique alors que la Physique proprement dite est science théorétique ⁽²⁾.

(1) Cette précision caractéristique des arguments physiques peut revêtir une forme, secondaire, à notre avis, et qui répond plutôt au terme *ἀναλυτικῶς*. Aristote aime en effet à diviser les questions, les difficultés, en autant de parties qu'il se peut. Par exemple, au livre III^e des *Physiques*, après avoir déclaré insuffisant, dans la question de l'impossibilité d'un corps de grandeur infinie, l'argument logique tiré de la définition même du corps comme ce qui est limité par une surface, ce qui implique la finitude de tout corps, il procède, dans son argumentation physique, par considérations analytiques : essayons, propose-t-il, de supposer réalisé cet infini corporel : il ne pourra être ni simple, ni composé. Simple ? Non, car nous voyons qu'il existe des éléments contraires, qui ne peuvent sortir d'une source unique. — Composé ? Non, encore, car si les éléments sont en nombre fini, ils ne peuvent former un tout infini, et d'autre part, il ne peut y avoir un nombre infini d'éléments. — Méthode, on le voit, d'analyse et d'analyse concrète, qui s'efforce de *réaliser* les hypothèses, pour les juger définitivement. — Mais cette forme analytique ne nous paraît pas livrer l'aspect essentiel des raisonnements physiques. Dans le même livre des *Physiques*, Aristote fait suivre cette argumentation « per partes », d'arguments *globaux*, *ὁλῶς, κατὰ πάντος*. (5, 205 a, 7 ; b, 24) qui sont eux aussi opposés aux arguments logiques : il y a donc des argumentations physiques qui ne sont pas analytiques : ce n'est donc pas précisément dans le fait de décomposer une question en parties que réside la plus grande précision de l'argument physique,

(2) Cf. par exemple *Éthique à Nicomaque*, VII 9, 1147 a, 24. « Ce seul terme. commente BURNET, manifeste que les précédentes solutions sont trop dialectiques. Considérer une chose *φυσικῶς*, c'est la considérer à la lumière de ses principes propres, *οἰκεῖται ἀρχαί*, c'est-à-dire de *φυσικάς προτάσεις* (*Top.*, 105 b, 21), dans le cas présent, naturellement, d'un point de vue psychologique. C'est pourquoi *φυσικῶς* est régulièrement opposé à *λογικῶς* (*διαλεκτικῶς*). (BURNET, *The Ethics of Aristotle*, Methuen, and Co, 1900, in loc. cit., p. 301). — Il est à remarquer, cependant, que la différence entre la Physique et la morale n'est pas toujours présentée de façon constante par Aristote : dans le livre I *Des Parties des Animaux*, il semble presque faire de la Physique une science *poétique* (I 1, 639 b, 14 - 640 a 2) : il déclare, en tout cas, que « le mode de démonstration et le genre de nécessité est autre dans les sciences théorétiques et autre dans la Physique. » — D'autre part, il déclare, dans l'*Éthique à Nicomaque*, qu'un jeune homme ne peut pas plus être bon physicien qu'il ne peut être bon moraliste (VI 9, 1142 a, 17) et il assimile la Physique à une sagesse. (*Métaphysiques* I, 3 1005 b, 1).

Cela manifeste à l'évidence qu'il s'agit d'un terme assez général, qui désigne moins la méthode de la Physique, que la méthode propre à n'importe quelle science particulière. — la méthode scientifique, — ou pour employer le terme français qui rendrait peut-être le mieux *φυσικῶς*, la méthode *technique*.

A ces considérations portant sur la méthode en général, nous devons ajouter les déclarations d'Aristote sur la démarche la plus importante peut-être de la recherche scientifique, celle qui tend à la *définition*. Aristote reconnaît en effet, très ouvertement, qu'il n'y a pas de méthode unique pour y parvenir. Nous avons relevé, au cours de la première partie de ce livre, le caractère hésitant des essais d'Aristote pour décrire le moyen de trouver la définition, dans les *Analytiques*. Il n'est pas moins franc dans le préambule de son *Traité sur l'âme* : après avoir avoué la difficulté extrême ⁽¹⁾ de la définition de l'âme, il pose explicitement la question de l'unité de méthode ⁽²⁾ : Faut-il opter pour le syllogisme, la division « ou quelque autre procédé » ⁽³⁾ ? La réponse est négative : il n'y a pas de méthode unique pour connaître l'essence et on en est réduit à faire comme l'on peut, à tout le moins à choisir un peu au hasard le point de départ des recherches ⁽⁴⁾. En fait, dans son effort pour constituer les définitions, Aristote pratique, successivement ou à la fois, les trois moyens entre lesquels, tout d'abord, il proposait le choix : « il s'adresse en fait, à l'expérience » et renonce à formuler des règles invariables ⁽⁵⁾. Il pousse parfois plus loin encore la défiance à l'égard de la généralisation, et renonce à la définition elle-même, pour lui substituer la simple énumération des êtres à définir ⁽⁶⁾.

Cet échec avoué dans l'unification des procédés de définition, est significatif, en raison directe de l'importance de la définition

(1) Cf. *De l'âme*, I 1, 402 a, 10.

(2) *Ibid.*, 402 a, 13.

(3) *Ibid.*, 402 a, 20.

(4) *Ibid.*, 402 a, 21.

(5) Cf. A. J. FESTUGIÈRE, *Les méthodes de définition de l'âme*, p. 90.

(6) Cf. *Politique*, I 13, 1260 a, 24 : « Ceux qui parlent en général de la vertu, en la présentant comme un bien être de l'âme, ou comme une conduite correcte, ou autre chose encore, sont dans l'erreur : bien préférables à ces définisseurs sont ceux qui énumèrent les vertus, comme le fait Gorgias ». — Boutade, sans doute, à laquelle il ne faut pas attacher une importance exagérée : elle est cependant révélatrice de tout un côté du tempérament d'Aristote.

dans la science aristotélicienne : il manifeste indiscutablement la variété des méthodes, — on serait tenté de dire, l'absence de méthode.

Ainsi, les caractères les plus apparents de la recherche aristotélicienne, — la soumission à l'objet, et une souplesse d'esprit poussée jusqu'à l'excès, — semblent devoir décourager tout essai pour décrire sa méthode : il semble qu'Aristote, en face des problèmes qu'il aborde, en est réduit à tâtonner, à essayer son instrument tantôt ici, tantôt là, à changer cet instrument pour un autre, sans autre règle que celle de trouver, un peu au hasard, le point de moindre résistance.

2. — L'unité de la méthode.

Cette souplesse, cette facilité à changer de point de vue, constituent certes un des traits les plus frappants du génie d'Aristote, encore qu'on l'ait souvent méconnu, surtout parmi les commentateurs scolastiques. — Mais il faut ordinairement se garder, lorsqu'on affirme l'existence d'une tendance chez Aristote, de se croire autorisé par ce seul fait à nier la tendance opposée.

On vient de relever les manifestations multiples et significatives de son goût pour la précision et de son excessive variété dans la manière d'approcher les choses : il est possible de dresser une liste parallèle et également impressionnante de ses efforts vers la généralité et de ses essais pour unifier la science physique.

Il faut tout d'abord reconnaître que notre étude de la nature des procédés logiques et des procédés physiques, est demeurée incomplète : le procédé *logique*, avons-nous dit, est *général* : mais il est aussi autre chose et sa caractéristique la plus profonde nous paraît consister plutôt dans la perspective abstraite, *notionnelle*, qu'il comporte ⁽¹⁾. Pour le comprendre, examinons un raisonne-

(1) « Dans la langue d'Aristote, dit justement M. ROBIN, *λογικός* désigne souvent une façon abstraite et non réelle d'envisager les choses, en considérant dans les essences, non leur unité vraie, réelle et spécifique, mais les généralités qu'elles enveloppent, suivant une méthode, non pas démonstrative, mais dialectique ». (L. ROBIN, *La conception aristotélicienne de la causalité*, Archiv für Geschichte der Philosophie, 1909, p. 26, n. 37). — Notons aussi que Ross, après avoir insisté sur la moindre valeur du procédé logique, déclare lui aussi

ment qu'Aristote qualifie explicitement de logique ⁽¹⁾ : il s'agit, dans ce raisonnement de prouver la stérilité des mules. « Les animaux, dit Aristote raisonnant logiquement, engendrent des animaux de même espèce qu'eux et ne peuvent avoir des petits d'une autre espèce. Or les hybrides sont, par définition, le résultat d'un croisement entre deux espèces différentes : ils ne peuvent donc pas engendrer, car s'ils engendraient, leurs petits ne vérifieraient pas la définition d'hybride, puisqu'ils ne seraient pas le produit d'un croisement ». — En d'autres termes : le mulet se définit comme le produit d'un croisement ; or, s'il était possible qu'un mulet vint d'un autre mulet, ce nouveau mulet ne serait pas le produit d'un croisement : il ne vérifierait donc pas la notion de mulet ». — Raisonnement général, sans doute, qui conclut de la notion générale d'hybride, à la stérilité spécifique des mules —, mais aussi et surtout, argument *notionnel*, indépendant de l'expérience précise, qui s'efforce de déduire une conséquence particulière et concrète d'une définition qui est verbale et qui n'a pas été vérifiée pour tous les cas. « Il tient sa force de persuasion du seul λόγος » ⁽²⁾. La notion étant posée, on en tire imperturbablement les conséquences ⁽³⁾. Sans doute il faut bien admettre, en dernière analyse, que cette notion elle-même a été tirée de l'expérience : mais, ou bien ces expériences ont été trop restreintes et ne sont pas le fruit d'une

qu'il comporte « une référence à des considérations abstraites », en même temps qu'à des considérations verbales et à des recherches linguistiques ». (W. D. Ross, *Metaphysics*, II, in 1902 b, 13, p. 168). — E. ZELLER, signale de même que le procédé logique « néglige la considération de la chose concrète ». (*Philosophie der Griechen*, II, 2, p. 171, note 2). — Et c'est encore le caractère que BONITZ met en évidence, lorsqu'il définit les λόγοι λογικοί comme « les considérations qui découlent plus strictement de la définition elle-même, et sortent de la notion seule des idées » (H. BONITZ, *Index aristotelicus*, 432 a, 59).

(1) *De la Génération des Animaux*, II 8, 747 b, 28.

(2) Cf. SIMPLICIUS, in *Physica*, in 202 a, 21, Diels, 440, 21.

(3) Ainsi, suivant un autre exemple de l'argumentation logique opposée à l'argumentation physique, au lieu de démontrer l'impossibilité d'un corps infini en parlant des propriétés *expérimentales* de tous les corps, la pesanteur et la légèreté, le fait d'avoir les six dimensions du lieu, on peut s'appuyer iniquement sur la définition du corps comme étant « ce qui est limité par une surface ». On conclura de là immédiatement que tout corps est fini *par définition*. Considération logique, dit Aristote. Elle n'est pas cependant, à proprement parler, plus générale que les considérations précédentes mais elle est moins concrète : elle n'a qu'un rapport éloigné avec la considération des natures, l'expérience. (Cf. *Physiques*, III 5, 204 b, 4).

« longue familiarité avec les phénomènes » (1), ou bien le dialecticien qui use du raisonnement logique à peu de souci de l'origine expérimentale de la notion sur laquelle il s'appuie : c'est au seul *λογος* qu'il s'attache, indépendamment de sa source. C'est ainsi que les difficultés logiques, *λογικαί δυσχερείαι* (2), ne sont pas tirées de l'observation des choses, mais uniquement *ἐκ τῶν λόγων*, et que les raisonnements logiques ne font appel, une fois la définition posée, qu'aux principes d'identité et de contradiction (3).

D'une part donc la considération logique se fonde sur les *mots*, beaucoup plus que sur la nature qu'ils expriment. D'autre part, une fois la définition initiale posée, elle ne comporte aucun recours à l'expérience pour guider et contrôler sa marche. C'est bien cette façon logique de raisonner qu'Aristote semble avoir en vue lorsque, dans le *Traité du Ciel*, il décrit la méthode des philosophes « qui, emportés par l'amour de leurs préjugés, en sont venus, semble-t-il, à faire la même chose que les dialecticiens : ils défendent des thèses. Ils tiennent leurs principes pour vrais : ils endossent donc avec confiance tout ce qui s'ensuit » (4).

Ce n'est donc pas seulement parce que l'argument logique est général qu'Aristote s'en défie : ce n'est pas même surtout à cause de cela. La raison la plus profonde de cette défiance est dans la réserve qu'il garde à l'égard des notions abstraites et de la raison pure : bien raisonner ne suffit pas : aux philosophes d'Elée, par exemple, ceux qui vont jusqu'à nier la réalité du mouvement, Aristote concèdera sans trop de difficulté « qu'ils raisonnent bien » (5). Il avouera qu'ils sont en règle avec la logique (6). Mais cela ne l'empêche pas d'user de termes extrêmement durs pour qualifier cette

(1) *De la Génération et la Corruption*, I 2, 316 a, 6.

(2) *Métaphysiques*, Γ 3, 1005 b, 19.

(3) Cf. H. BONITZ, *Metaphysica*, II, p. 187, in 1005 b, 19 : « *Ex locis a Waitz collectis, apparet non minus patere usum adjectivi λογικός quam ejus, unde manavit, substantivi λόγος, qua quidem comparatione vel ea poterunt conciliari quae inter se repugnare videntur. Et hoc quidem loco, λογικαί δυσχερείαι eae erunt adversariorum rationes, quae non ex ipsa rei refutandae natura, sed unice ἐκ τῶν λόγων petitae sunt, i. e., inde quod in formula principii identitatis et rei et temporis et reliquorum, quae possunt in censum venire, non satis accuratis rationum finibus circumscripta est.* »

(4) *Du Ciel*, III 7, 306 a, 11.

(5) *λέγουσι καλῶς*. (*Du Ciel*, II 1, 298 b, 18).

(6) *De la Génération et de la Corruption*, I 8, 325 a, 14.

façon de procéder : « Folie », « faiblesse d'esprit » (1), et il semble perdre son calme quand il discute avec ces logiciens intempérants (2).

Si donc le caractère fondamental du raisonnement logique n'est pas précisément sa généralité, mais son éloignement de l'expérience, nous serons conduits à penser que, symétriquement, le raisonnement physique, qui lui est opposé ne consiste pas tant dans des considérations particulières qu'en des considérations concrètes. La note la plus radicale de ces considérations sera d'être, non pas notionnelles, mais *réelles*, fondées sur la considération des *natures* : ce sont, comme le dit Thémistius, non des arguments de *notions*, mais des arguments de *choses* (3). Aussi, c'est l'appel constant à l'expérience, le contrôle du raisonnement, à toutes ses étapes, par l'évidence sensible, qui caractérisent les physiciens : « il faut se fier aux expériences plus qu'aux théories, et aux théories seulement dans la mesure où elles sont reconnues évidemment comme conformes aux faits » (4). Expérience qui ne doit donc pas seulement inspirer les principes de ces raisonnements, mais aussi vérifier leur conclusion et leur marche même, à tous ses degrés. Elle est au point de départ, et guide la constitution des hypothèses : il faut au physicien une « longue familiarité avec les phénomènes » (5). Elle est au point d'arrivée : il faut juger les principes par les conséquences observables qui s'ensuivent (6). Si variés que puissent être les raisonnements physiques, ils ont en commun au moins cette soumission à l'expérience.

Or l'expérience n'est pas nécessairement particulière : Aristote ne se défie, à proprement parler, que de ce que nous avons appelé en étudiant la dialectique, la généralité *formelle* (7), qui n'est pas

(1) *Du Ciel*, III 8, 306 b, 4-27.

(2) Au point que parfois il ne rend même plus justice à leur habileté dialectique : c'est ainsi qu'il est méprisant pour Mélissos et Parménide, qu'admirait tant Platon : « Tous deux font des raisonnements de sophistes... Leurs prémisses sont fausses et leurs arguments mauvais... Laisse-t-on passer une absurdité, que d'autres arrivent » (*Physiques*, I 2).

(3) Cf. THEMISTIUS, in *Physica*.

(4) *De la génération des Animaux*, III 10, 760 b, 31.

(5) *De la Génération et de la Corruption*, I 2, 316 a, 6.

(6) « Il faut juger les principes, au moins certains d'entre eux, par leurs conséquences, et surtout en considérant l'aboutissement : or l'aboutissement, dans la science poétique, c'est l'œuvre, et dans la physique, c'est toujours l'évidence sensible » (*Du Ciel*, III 7, 306 a, 14).

(7) Cf. 1^{re} partie, C. 1.

le fruit de l'observation, mais la précède. Au contraire il semble qu'au gré du philosophe l'expérience comporte indissolublement la généralisation : il déclare explicitement que l'ἐμπειρία, qui conduit au concept universel, est liée en nous à la mémoire, à la répétition et à la permanence d'impressions semblables (1). Expérience au sens large sans doute, neutralisation automatique des différences individuelles, qui s'opère sans effort conscient, en raison même de la nature de l'âme. — Mais l'expérience réfléchie lui est analogue : elle est, nous l'avons dit, « familiarité avec les phénomènes » (2), longue habitude des procédés de la nature, où le départ s'est fait entre l'important et l'accessoire, c'est-à-dire entre le régulier et l'exceptionnel (3).

En effet, et c'est là une des caractéristiques les plus frappantes de la recherche aristotélécienne, tout ce qui est régulier, général, est d'emblée considéré comme digne d'intérêt, comme scientifique, tandis que le « rare » est simplement laissé de côté comme négligeable : la fréquence est le signe de la nature et l'exception n'est qu'une *faute*, due à la fortune ou au hasard (4). « Est nature, remarque P. Tannery, tout ce qui concourt à la perpétuité de l'ordre établi : tout ce qui arrive autrement est contre ou en dehors de la nature, et rentre dans l'indéterminé inconnaissable, sauf, en partie, les actions volontaires dans les êtres raisonnables, auxquelles s'applique le ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ » (5). » Aussi « la considération de ce qui arrive le plus souvent, l'écart volontaire des exceptions, sont...

(1) Cf. *Seconds Analytiques*, II, c. 19. — Cf. 1^{re} partie, c. 3.

(2) *De la Génération et de la Corruption*, I 2, 316 a, 6.

(3) Nous reviendrons à loisir sur la notion d'expérience chez Aristote dans notre prochain chapitre.

(4) « On reconnaîtra, dit Aristote, dans les *Physiques*, que l'expérience montre des faits qui se produisent toujours de même et des faits qui se produisent fréquemment ; or, il est évident que la fortune n'est dite la cause ni des uns ni des autres et que les effets de la fortune ne sont, ni parmi les faits nécessaires et constants, ni parmi les faits qui se produisent la plupart du temps » (*Physiques*, II 5, 196 b, 10). Le « rare » ne donne pas sans doute le dernier mot de la théorie d'Aristote sur le hasard et la fortune, mais il est évident que c'est la distinction entre le fréquent et le rare qui lui offre le moyen de faire le départ entre ce qui peut être l'objet de la science et ce qui est purement accidentel, c'est à dire inintelligible en tant que tel.

(5) PAUL TANNERY, *Des principes de la science de la nature chez Aristote* Mémoires scientifiques, Heiberg, VII, pp. 302.

des procédés habituels chez Aristote, même dans les questions de science pure » (1). Cette distinction entre le rare et le fréquent est absolument fondamentale dans la recherche : elle opère la première analyse de ce donné confus, cet *ὅλον συγγιζυμένον*, offert par l'expérience brute, et que le physicien doit ordonner (2) : elle est donc à l'origine même de la physique et de la notion de nature (3). La première démarche du physicien consiste à envisager le général.

Il doit aussi rechercher, non plus précisément le *καθόλον*, mais le *κοινόν* (4). C'est là, d'abord une nécessité pratique de l'exposition, surtout en biologie : une méthode, en effet, qui examinerait les espèces les unes après les autres, condamnerait à des répétitions fastidieuses (5) : force est donc de procéder par considérations

(1) P. TANNERY, *ibid*, p. 306. — Nous avons déjà signalé, dans notre étude de la notion de science d'après les *Analytiques*, (cf. 1^{re} partie, c. 2) le rôle de la curieuse notion du *ὅς ἐπὶ τὸ πολὺ*, et l'importance de la considération de la fréquence qu'elle implique. Cette attention apportée à la fréquence en tant que telle, au *τὸ ὅς ἐπὶ τὸ πολὺ*, se retrouve dans la recherche aristotélicienne sauf, évidemment, en ce qui concerne la science des astres, lesquels sont régis par une absolue nécessité.

(2) Cf. *Physiques*, I 2, 184 a, 21-25.

(3) Sans doute, la considération de la fréquence n'explique pas ce qu'est la nature : Aristote détermine plus profondément cette notion en présentant la nature comme le principe interne du changement. (Cf. *Physiques*, II 1, 192 b, 20). Mais c'est la considération de la fréquence qui aide à *délimiter* par l'extérieur les natures et incite à chercher l'explication de leur régularité.

(4) Bonitz signale dans son *Index*, qu'Aristote ne met pas toujours une différence bien nette entre ces deux termes : « *Promiscue usurpatur καθόλον et κοινόν*. (Cf. BONITZ, *Index aristotelicus*, 356 b, 23, - 399 b, 29). — Il nous semble pourtant qu'en plus d'un passage, Aristote distingue la communauté, qui est le fait de certaines ressemblances, d'avec l'universalité, spécifique ou générique, ainsi suivant les exemples qu'il donne dans le L. I *des Parties des Animaux*, la respiration, le sommeil, sont des *κοινά*, des ressemblances fonctionnelles entre les divers animaux, mais elles n'expriment ni genre ni différence.

(5) Cf. *Des Parties des Animaux*, I 1, 639 a, 15 : Aristote pose alors la question du choix entre la méthode d'examen « per partes » (*ἐπὶ μέρος*) qui considérerait les uns après les autres l'homme, puis le lion, puis le bœuf », et une méthode globale, qui réunirait en une seule étude tout ce qu'il y a de *commun* entre des êtres différents, par exemple « le sommeil, la respiration, la croissance, le dépérissement, la mort ». « Il est évident, déclare-t-il, que suivant la première méthode nous devrions souvent redire une même chose ». — Cf. aussi *Ibid.*, 4, 644 a, 13 et 5, 645 b, 10. — Voir aussi K. SVOBODA, *Les idées d'Aristote sur la méthode* (IX^e congrès international de Philosophie, fasc. V, II^e partie,

communes. Et c'est bien, en fait, une des caractéristiques les plus notables de sa recherche : en biologie — les divisions de ses traités en font foi —, ce qui l'intéresse, c'est avant tout les grandes *fonctions* de la vie, respiration, locomotion, nutrition, génération, sensation, ou encore les *parties* principales des animaux, os, chair, sang : l'étude des caractéristiques de chaque espèce s'encadre dans ces considérations plus larges, plus synthétiques : « l'intention d'Aristote semble être d'étudier, non point les animaux, mais l'animal, sous toutes ses faces » (1).

Ainsi la charpente même de la biologie aristotélicienne est constituée grâce à l'observation de ressemblances, d'*analogies fonctionnelles* ou *structurelles*, qui si elles diffèrent de la considération de l'universel au sens strict, spécifique ou générique, n'en dénotent pas moins, dans sa méthode, une tendance fondamentale vers le général. Cette attitude, évidente et explicitement avouée dans les recherches biologiques, inspire aussi le reste des travaux sur la nature : c'est ainsi que, dans la physique des inanimés, Aristote s'attache beaucoup moins à la constitution de tel corps donné, qu'aux *éléments* de tous les corps. C'est ainsi encore que s'il distingue entre différentes espèces de mouvement, — mouvement selon la qualité, l'*altération*, mouvement suivant la quantité, *croissance* et *dépérissement*, mouvement suivant le lieu, la *translation*, — et qu'il essaie de déterminer avec précision les rapports entre ces divers mouvements (2), il lui arrive aussi de les réunir dans une vue d'ensemble, en représentant *Le Mouvement* comme « une sorte de vie » commune à tous les êtres de la nature (3) et, dans le livre des *Physiques* qu'il consacre plus spécialement à cette étude du changement, il commence, avant d'en venir aux espèces, par déterminer les cinq éléments essentiels à tout mouvement (4).

La notion elle-même de « nature », de φύσις, définie comme

Hermann et Cie, 1937 p. 118) qui signale, dans cette recommandation d'Aristote un certain regret : « Il dit, en accord avec sa haute appréciation des substances individuelles, qu'on devrait d'abord traiter des espèces zoologiques particulières, mais que, néanmoins, il recommande le processus opposé, car, si l'on commençait par le particulier, on répèterait la même chose plusieurs fois ».

(1) M. MANQUAT, *Aristote naturaliste*, Vrin, 1932, p. 111.

(2) Cf. *Physiques*, V 1, 225 a, 34 sq. — VII, 7,

(3) *Physiques*, VIII 1, 250 b, 14.

(4) Cf. *Physiques*, V 1, 224 a, 34, sqq.

« le principe intérieur de tout changement pour chaque être », notion plus profonde, plus *explicative* que celle de la nature comme le fréquent et le régulier, est due elle-même à une analogie de ce genre. Il faut donc reconnaître que la recherche des ressemblances, dont Aristote signalait déjà l'importance dans les *Topiques* ⁽¹⁾ joue également un rôle de premier plan dans la Physique. Nous devons insister sur ce point en traitant de l'observation chez Aristote, mais ces considérations, si brèves qu'elles soient, sur l'attention apportée à la fréquence, à la répétition des phénomènes, d'une part, aux analogies entre les êtres divers, d'autre part, suffisent à manifester, dans les recherches les plus positives d'Aristote, une tendance très accusée vers le général. Ainsi l'expérience semble dessiner d'elle-même, un premier groupement des êtres et constituer les grands cadres de la Physique.

D'autres cadres contribuent à manifester la tendance vers l'unité de toute cette physique : nous voulons parler de ces couples de distinctions, *substance-accident*, *matière-forme*, *moteur-fin*, *acte-puissance*, dont l'emploi est spécifiquement aristotélicien et dont on retrouve les traces en tous ses traités. Parfois sans doute, sous les mots identiques, les perspectives varient : nous avons dit précédemment que la finalité, dans le monde inanimé, n'était pas identique à la finalité dans le monde des vivants et nous aurons à insister sur l'interférence de plusieurs schèmes à l'intérieur de chacune de ces grandes notions. A tout le moins faut-il leur reconnaître une unité analogique suffisante pour témoigner de l'unité de la méthode : elles constituent au gré d'Aristote, les *principes* de tous les êtres naturels et sont l'instrument principal du savoir ⁽²⁾. Elles formulent, en effet, l'explication fondamentale du

(1) Cf. 1^{re} partie, c. 1.

(2) Cf. *Physiques* I 1, 184 a, 10 : « Connaissance et science se produisent, dans tous les ordres de recherche dont il y a principes, causes ou éléments, quand on a pénétré ces principes, causes ou éléments ». C'est à dégager ces principes que sont consacrés les premiers livres des *Physiques*, auxquels semble-t-il, Aristote se réfère parfois sous l'appellation de *περὶ ἀρχῶν*. Élaboration des cadres du savoir reprise, d'une façon magistrale et d'un point de vue plus immédiatement biologique, dans le premier livre du *Traité sur les Parties des Animaux*, et aussi, dans divers livres de la *Métaphysique*, livre A et livre Z en ce qui concerne les causes, livre E et Z pour la substance et l'accident, livre Θ pour la puissance et l'acte,

problème central de la physique ; le problème du mouvement et de la nature de l'être changeant : qu'il s'agisse du mouvement local (1), du mouvement selon la quantité, de l'altération sensible (2), voire même de la vie de l'esprit et du mouvement de l'acquisition de la science (3), Aristote fait appel à la théorie de l'acte et de la puissance, de la forme et de la matière, de la cause efficiente et finale, de la substance et de l'accident. Ce sont là les « catégories » qu'il a dégagées, les premiers résultats, mais aussi les instruments favoris de sa recherche : l'insistance avec laquelle il y a recours est le signe évident de l'unité de son attitude envers le monde et sinon de l'identité stricte, tout au moins du parallélisme de ses efforts d'analyse. Bref, la manière dont Aristote procède à l'organisation du donné ne témoigne pas moins d'une *méthode*, que sa façon d'observer ne prouve sa tendance vers le général.

L'unité de cette méthode doit lui paraître d'autant moins artificielle qu'il est plus convaincu de l'unité réelle de son objet : or, on remarque vite, en lisant les traités de science d'Aristote, qu'il ne parle, pas seulement de *natures*, mais aussi de *La Nature* (4), terme que l'on est tenté d'écrire avec une majuscule : « la nature, dit-il par exemple, ne fait rien de déraisonnable et de vain » (5). — « La nature ne fait rien par hasard » (6). — « La nature accomplit toujours le meilleurs parmi ce qui est possible » (7). — « Elle est comme une bonne ménagère, qui ne rejette rien de ce dont quelque chose peut être encore utilisé » (8) et elle agit à la façon d'un artisan qui « fabrique », « esquisse », « arrange harmonieusement » (9). Parfois même il semble l'assimiler à un Dieu organisateur : « Dieu et la nature, dit-il, ne font rien en vain » (10). Nous

(1) Cf. *Physiques*, VIII, c. 4 par exemple.

(2) Cf. *De l'âme*, livre II.

(3) Cf. *De l'âme*, Livre III, cc. 4 et 5.

(4) Bonitz, dans son *Index*, indique comme premier sens du terme *φύσις* « *rerum universitas* » (835 b 50) et ajoute « *ita quidem ut a divino numine vix distinguatur* » (836 a 20).

(5) *Du Ciel*, II 11, 291 b, 13.

(6) *Du Ciel*, II 8, 290 a, 30.

(7) *Du Ciel*, II 5, 288 a, 2.

(8) *De la génération des Animaux*, II 6, 744 b, 16.

(9) Sur cette façon suivant laquelle Aristote qualifie l'action de la Nature cf. BONITZ, *Index aristotelicus*, 836 b, 10.

(10) *Du Ciel*, I 4, 271 a, 33.

croyons, sans doute, que ce sont là, pour une part, des concessions au langage populaire et qu'il ne faut pas prendre à la lettre ces expressions qui personnifient la nature (1). Mais si elles ne comportent pas l'affirmation d'une âme du monde unique et intelligente, elles insinuent du moins la croyance d'Aristote à l'unité de plan de ce monde, à l'unité des natures, qui permet cette personnification mythique d'une Nature majuscule.

Unité de plan qui se manifeste d'abord par la symétrie des diverses parties du monde, et leur étagement harmonieux : Aristote se délecte visiblement dans les vues générales où il trace quelques grands traits de cette disposition harmonieuse du monde : nous avons rencontré, en étudiant les *seconds Analytiques*, le tableau vraiment grandiose des divers degrés de la connaissance, de « la puissance de discernement », qui, de la sensation pure et instantanée, s'élève, par l'intermédiaire de la mémoire et de l'expérience, jusqu'à l'intuition de l'universel (2). Les synthèses de ce genre abondent dans son œuvre : c'est ainsi, par exemple, qu'après avoir prouvé, en s'aidant du raisonnement et de l'expérience, que les éléments s'engendrent les uns les autres, notamment que l'air devient eau et l'eau devient air, Aristote ne se satisfait complètement que lorsqu'il a encadré cette conclusion nécessaire, dans une vue générale sur le règne universel du cercle, dont la forme parfaite est l'idéal de tous les êtres (3).

Dans ses traités biologiques, il revisite constamment sur l'étagement des formes vivantes, et le progrès de perfection qui se manifeste d'étage en étage. Ainsi, dans son *traité sur les Parties des Animaux*, après avoir signalé la corrélation entre la station droite et l'intelligence, il montre que le corps des animaux s'abaisse vers la terre, dans la mesure où ils s'éloignent de l'homme, — y prenant appui par des pieds multiples et finissant par s'y appliquer

(1) Dans son *Introduction à la Physique aristotélicienne*, M. Mansion expose les raisons de rejeter l'interprétation de HARDY (*Der Begriff der Physis*, 1884) qui cherche dans ces expressions l'affirmation d'une âme cosmique diffuse (cf. surtout *op. cit.*, c. III, pp. 50-51) : il conclut, très justement, croyons nous, que « si l'on veut pousser à bout les expressions anthropomorphiques d'Aristote, on arrivera nécessairement à des absurdités » (p. 160).

(2) *Seconds Analytiques*, II, c. 19. — Voir sur ce point 1^{re} partie, c. III, 2^e section.

(3) *De la Génération et de la corruption*, II 11, 338 b, 14. (Nous renvoyons ici à notre ouvrage sur « *εὔλογος* et le raisonnement de convenance chez Aristote »).

tout à fait et même s'y fixer, comme les plantes (1). C'est bien alors la continuité du monde vivant qui le frappe. Il va même plus loin et rattache explicitement ce monde de la vie au monde inanimé par des dégradations insensibles : il fait remarquer en effet « que les ascidies diffèrent peu des plantes : elles sont plus vivantes cependant que les éponges, qui ont tout le caractère de la plante. C'est ainsi, ajoute-t-il, que la Nature passe insensiblement, de façon continue, des êtres inanimés aux animaux par des êtres qui vivent sans être proprement des animaux » (2).

Parfois les expressions d'Aristote, on le voit dans le passage même que nous venons de citer, sembleraient insinuer qu'il dépasse la perspective d'un étagement *statique* des formes, pour envisager entre les êtres une continuité *dynamique*. C'est ainsi qu'il semble présenter les vivants inférieurs comme des ébauches, des essais plus ou moins infructueux de la nature, des sortes de « nains », qui préparent l'avènement de la perfection vitale en l'homme (3). — Point d'attache d'une conception évolutionniste, dont il faudrait se garder d'exagérer l'importance et à laquelle s'opposent des affirmations péremptoires, mais sur lesquelles on ne peut fermer les yeux. Il est clair, en tout cas, que la parfaite netteté des notions de genre et d'espèce est au moins estompée dans cette hypothèse d'une transition insensible des inanimés aux vivants et aux animaux supérieurs.

Reste donc que la nature constitue un *tout* et par conséquent, qu'il peut et doit y avoir une science générale de la nature. Dans le préambule des *Météores*, Aristote insiste sur le fait que les études qui portent « sur les premières causes, sur tout le mouvement naturel, et les éléments corporels », de même que sur les astres et sur les météores, sont dans le prolongement les unes des autres, font partie d'une même discipline (*μέθοδος*) (4). Il ajoute que ces études devront se compléter par l'étude des plantes et des animaux, « suivant le même procédé » (5). — Vue d'ensemble sur la Physique en même temps que vue d'un ensemble.

(1) *Des Parties des Animaux*, IV 10, 686 a, 28 sqq.

(2) *Des Parties des Animaux*, IV 5, 681 a, 9.

(3) Cf. *Des Parties des Animaux*, IV 10, 686 b, 2. — Nous reviendrons sur ces traces d'une sorte d'évolutionisme au cours de notre chapitre 5.

(4) *Météores*, I 1, 338 a, 20-26.

(5) *Ibid.*, 339 a, 5-7.

Elle se retrouve en plus d'un autre passage ; nous avons déjà signalé que, dans son Introduction à l'étude des *Parties des Animaux*, Aristote ramenait toute philosophie, sauf peut-être celle de l'intelligence, à l'étude de la vie et de son principe, l'âme (1). Les éléments inanimés eux-mêmes s'y rattachent, comme la matière, la part de nécessité que la vie et l'âme utilisent et dont elles soumettent le poids mort et les résistances : ils présentent les matériaux de l'étage le plus inférieur de composition, supposé à la composition d'où résultent les « parties indifférenciées » des animaux, tissus, sang, humeurs, — composition ordonnée elle-même à la constitution des « parties différenciées », main, jambe et organes divers (2). Sans doute ici ou là, Aristote semble étudier les objets inanimés pour eux-mêmes et sans référence aux vivants (3) : il n'en reste pas moins qu'il a présent à l'esprit cet ordre de la composition des êtres et l'intention finale de la nature, qui est la vie et la perfection de la vie, l'homme. Il revient sans cesse dans ses ouvrages biologiques, — qui occupent, comme l'on a remarqué, près d'un tiers de son œuvre tout entière, qui constituent donc la majeure partie de sa *Physique*, — sur les propriétés vitales, ou au contraire défavorables à la vie, des éléments inanimés, par exemple sur le rôle de la chaleur et de l'humidité dans la génération (4), et les considère alors avant tout comme des « forces » (5) qui concourent à la production des phénomènes de la vie. — Bref, dans cette perspective plus spéciale de la Biologie, toute la physique semble s'unifier.

(1) *Des Parties des Animaux*, I 1, 641 a, 35 : « Si l'objet de la science physique est l'âme tout entière, alors il n'y a pas de place pour une autre philosophie »...

(2) Cf. *Des Parties des Animaux*, II 1, 646 a 13 - a, 27. — Aristote note expressément que ces ordres de composition et d'éléments sont ordonnés l'un à l'autre : « l'ordre de développement actuel et l'ordre logique d'existence sont toujours l'inverse l'un de l'autre. Car ce qui est postérieur dans l'ordre du développement est antérieur selon l'ordre de la nature, et cela est dernier dans la génération, qui est premier dans la nature ». — Cf. aussi Sur les *Parties différenciées* et *indifférenciées*, distinction fort importante dans la biologie aristotélicienne, l'*Histoire des Animaux*, I, 1.

(3) Par exemple dans le *Traité sur la génération et la corruption*.

(4) Cf. *De la génération des animaux*, II, 732 a, 18 ; b, 31, 2 ; 735 a, 37 ; 736 b, 30 ; — Rôle de la dessiccation et du refroidissement, 5, 740 b, 20 sqq. — Livre III 1, 750 a, 8 ; 751 b, 5.

(5) A la place du terme *στοιχεῖον*, Aristote propose de substituer le terme *δύναμις* pour désigner ces matériaux élémentaires des corps composés. (*Des Parties des Animaux*, II 1, 646 a, 14.)

*
* *

Les traités scientifiques d'Aristote révèlent donc à la fois une tendance au particulier, et une tendance au général : nous en avons relevé, sans parti pris, les principales manifestations.

Cette double tendance chez Aristote, est-elle due à l'opposition entre sa nature originaire et la seconde nature qu'aurait créée en lui l'influence, si longtemps subie, de Platon ? Est-elle le fruit seulement de la richesse de son tempérament ? Quoi qu'il en soit, pareille opposition de tendances est manifestement très féconde et ne peut qu'être la source d'une recherche scientifique exigeante.

Cette opposition se surmonte, en partie, dans la recherche, non pas précisément de l'universel, mais du *commun*, de l'analogie. L'analogie, en effet, unifie dans une connaissance synthétique, et de ce point de vue, générale, des choses diverses, dont elle respecte la diversité. Aristote a eu certainement le mérite d'insister sur ces analogies et même de tirer au clair leur notion : non seulement, en effet, il insiste dans sa métaphysique sur l'affirmation que l'être n'est pas un genre, qu'il est commun, encore qu'inégalement, à toutes les catégories, en apportant de cette inégale communauté l'exemple célèbre des significations diverses de « sain », mais encore il a distingué très finement, en biologie, entre ce qu'on peut appeler l'analogie de structure, et ce qui constitue l'analogie de fonction, parties *homologues*, et parties ou organes *analogues* (1). C'est sur ces diverses analogies, nous l'avons signalé, que reposent les grandes divisions de la biologie aristotélicienne. — C'est aussi sur d'autres analogies, plus profondes encore, que reposent aussi, peut-être plus ou moins à l'insu d'Aristote, les grands cadres de son système, ces couples de notions qui donnent à tous ses traités leur apparence caractéristique. Nous aurons à insister sur ce point capital.

Il y a sans doute des disparates dans cette méthode de la physique : les efforts d'unification que fait Aristote ne coïncident pas toujours exactement, mais ce sont au moins des efforts parallèles ou convergents. Et cela suffit pour qu'on ait le droit de parler d'une méthode physique.

(1) Cf. *Des Parties des Animaux*, I 5, 645 b, 6 sqq. : Aristote appelle les parties homologues *κοινά ἀπλῶς*, tandis qu'il réserverait aux parties semblables, par leur fonction le terme de *κοινά κατ' ἀναλογίαν*.

CHAPITRE DEUXIÈME

L'EXPÉRIENCE

L'étude de la nature des « procédés physiques » manifeste le rôle important de l'expérience dans la méthode aristotélicienne : en fait Aristote se montre en possession d'une somme considérable d'informations. Quelle en est l'exacte valeur ? Sur ce point les opinions se séparent : « observations et raisonnements analogiques d'une grande exactitude, dit-on d'un côté,... obtenus à force de patience et d'ingéniosité, soumis à un sévère contrôle » (1). — Mais d'autres déclarent trouver surtout, dans les traités aristotéliens sur la nature, « un attachement à l'observation superficielle et grossière,... un respect marqué pour les croyances vulgaires, du moment qu'elles ne sont pas visiblement erronées » (2).

La diversité de ces jugements s'explique sans doute, en partie, par la diversité des ouvrages d'Aristote : en effet, alors que ses recherches biologiques manifestent, somme toute, une curiosité

(1) A. REYMOND, *Histoire des sciences exactes et naturelles dans l'antiquité grecque et romaine*, Paris, Blanchard, 1924. — Cf. aussi NEUBURGER, *History of Medicine*, Hodder and Stoughton, 1910 : « Le goût (d'Aristote) pour une authentique observation critique de la nature, — joint à la construction logique et dialectique de la science, — et pour l'investigation historique, continue à faire impression, en dépit des réussites des âges suivants » (p. 171). — A. CASTIGLIONI, *Histoire de la médecine*, Payot, 1931 : « Son don pour dominer avec la plus grande profondeur, puis élaborer avec l'esprit critique le plus incomparable un matériel extrêmement riche amassé par son expérience » (p. 518).

(2) P. TANNERY, *Les principes des sciences de la nature*, Mémoires scientifiques, édition Heiberg, t. VII, p. 302. — Cf. aussi T. GOMPERZ, *Les penseurs de la Grèce*, trad. A. Reymond, Alcan, 1910, t. III : « Ses recherches reposent souvent sur une connaissance très incertaine des faits... Son interprétation des faits, — réels ou prétendus — est très souvent arbitraire aussi et influencée par des opinions préconçues. Elle témoigne beaucoup plus des inépuisables ressources d'un cerveau démesurément inventif, que de la discipline sévère d'un esprit qui domine ses fantaisies et les plie au joug impitoyable des faits » (p. 67).

assez exigeante, ses traités sur les éléments et les êtres inanimés sont plus pauvres en observations d'allure scientifique. — Il faut reconnaître de plus, comme le souligne sans cesse Jaeger, une certaine évolution dans son attitude, qui devient de plus en plus empiriste à mesure qu'il avance dans sa carrière. — Mais ces deux remarques n'écartent pas le problème que pose la réunion, en un même esprit, de deux tendances opposées : il faut renoncer, ici comme ailleurs, à présenter un Aristote d'une seule pièce.

Nous ne prétendons pas, évidemment, faire de départ entre les observations justes et les erreurs, parfois grossières, que contient l'œuvre d'Aristote : le travail serait considérable et fastidieux, s'il est vrai que nous tenons, en ces traités, comme on l'a dit, « une véritable somme des connaissances possibles de ce temps » (1). Aussi, après avoir apporté quelques exemples et de cette sagacité dans l'observation et de ces erreurs étonnantes, nous nous attacherons surtout à préciser la notion d'expérience, telle que la conçoit Aristote, et à étudier l'usage qu'il fait de cette expérience. — Bref, nous explorerons la *méthode* plutôt que le contenu de l'expérience.

Cela nous conduira à une autre étude : car nous constaterons que l'expérience d'Aristote n'est pas seulement personnelle : elle se complète par une investigation historique sur les faits et les doctrines accumulés par ses prédécesseurs ou ses contemporains. — Étude des opinions qui semblerait, au premier abord, ressortir davantage à la *dialectique* qu'à la science expérimentale : mais la dialectique ne s'oppose à la science qu'en tant qu'elle est *notionnelle* et *a priori*, non en tant qu'elle comporte une documentation sur l'état des doctrines et des croyances.

1. — L'expérience personnelle.

Distinguons, dans l'expérience, l'*observation* pure et simple des phénomènes naturels, et l'*expérimentation*, qui provoque ces phénomènes à dessein, dans des conditions déterminées d'avance.

On trouve chez Aristote, surtout dans ses traités biologiques, des observations d'une exactitude véritablement extraordinaire,

(1) L. ROBIN, *La pensée grecque*, p. 356.

qui supposent un coup d'œil sagace et une attention vraiment scientifique. Bien entendu, les animaux rares ont excité la curiosité d'Aristote et il les a examinés soigneusement lorsqu'il en a eu l'occasion. C'est ainsi qu'il a noté que l'Ourse a quatre mamelles (1), que la Panthère en a quatre aussi, et abdominales, que la Lionne en a deux semblablement placées, la chamelle, deux, et quatre mamelons (2). Cette curiosité l'entraîne parfois à développer la description d'animaux exotiques, alors qu'il n'accorde que peu d'attention à d'autres animaux qui sont très familiers : c'est ainsi, remarque M. Manquat, qu'il « traitera abondamment du crocodile, animal qui éveille sa curiosité, et très peu du chat... Il dédaigne les descriptions morphologiques, qu'il juge sans doute sans portée, d'animaux tels que le Moustique, qui sont pourtant bien connus, trop connus, dans son pays » (3).

Cependant on ne trouve pas seulement chez lui, ni même principalement, de la curiosité à l'égard de ce qui est rare. « Il ne faut pas, dit-il, céder à une répugnance enfantine et nous détourner de l'examen du plus humble des animaux. En toutes les parties de la nature il y a des merveilles : on dit qu'Héraclite, à des visiteurs étrangers qui, l'ayant trouvé se chauffant au feu de sa cuisine, hésitaient à entrer, fit cette déclaration : « entrez sans crainte, les dieux sont aussi dans la cuisine ». — Eh bien, de même, entrons dans l'étude de chaque espèce animale sans dégoût : chacune nous révélera quelque chose de la nature et de la beauté » (4).

C'est dans cet enthousiasme pour l'étude des plus humbles animaux de la nature, dans ce souci de les soumettre à une observation aussi attentive que s'il s'agissait de ces vivants éternels que sont les astres, qu'il faut chercher la grandeur d'Aristote physicien. « Même si l'on prouvait qu'il n'a rien trouvé par lui-même, cela n'affecterait que très peu notre appréciation de sa grandeur et notre admiration pour sa science. Il a été le premier des philosophes grecs et des *gentlemen* à voir que tout cela était bon à savoir, et valait la peine d'être enseigné : c'est là sa grande découverte » (5).

Aussi, parmi toutes ses observations, celles qui sont les plus

(1) *Histoire des Animaux*, II 1, 500 a, 25.

(2) *Ibid.*, 500 a, 27.

(3) Cf. M. MANQUAT, *Aristote naturaliste*, Vrin, 1932, p. 15.

(4) *Des Parties des Animaux*, I 5, 645 a, 15.

(5) D'ARCY W. THOMPSON, *The legacy of Greece*, édité par R. W. Livingstone, Oxford, Clarendon Press, 1924, p. 144.

remarquables et manifestent davantage son esprit d'observation scientifique, sont celles des phénomènes les plus familiers. Il n'en est pas resté, sur ce point, aux constatations vulgaires, mais il a multiplié les observations précises. Ainsi, par exemple, pour le phénomène de l'incubation des œufs de poule : il en a suivi le progrès presque jour par jour. Il a noté qu'après trois jours, et trois nuits, on perçoit les premiers signes de la formation du poulet. — Le sixième jour, le poulet est entièrement esquissé. Si l'on enlève la peau qui couvre l'œil on ne trouve dessous qu'un liquide blanc et froid, brillant et sans rien de consistant. — Il signale l'état des différentes parties de l'œuf au dixième jour. Le vingtième, il détache une partie de la coquille, et, touchant le poulet, constate qu'il se met à piauler et accomplit quelques mouvements. Et dix jours après qu'il est éclos, il sait qu'en l'ouvrant, on trouve encore quelques restes de jaune dans les intestins (1).

C'est peut-être surtout au sujet des poissons qu'il a noté le plus d'observations étonnantes de justesse : il faut croire, ainsi que le remarque d'Acry W. Thompson (2), que pendant sa longue lune de miel à Mytilène, en compagnie de la petite princesse Pythias, Aristote a passé le temps au bord de la mer, et s'est renseigné abondamment sur ses habitants, soit par expérience directe, soit en questionnant les pêcheurs. C'est ainsi, par exemple, note M. Manquat, « qu'il a découvert dans la copulation des Céphalopodes une particularité remarquable, qui ne fut redécouverte qu'au XIX^e siècle : « Quelques-uns disent, signale-t-il, que celui des bras du poulpe mâle qui est terminé par les deux grandes cavités porte une sorte de verge en quelque sorte nerveuse, attachée jusqu'à la moitié du bras, et qu'il la fait entrer de toute sa longueur dans la trompe de la femelle » (3).

Nous devons reconnaître qu'au sujet de l'homme lui-même ses observations laissent davantage à désirer : mais son étude du développement de l'embryon est un véritable chef-d'œuvre : il y met en évidence que le cœur est la première partie qui se différencie (4) et que l'embryon prend figure, « s'esquisse » assez vite :

(1) *Histoire des Animaux*, VI 3, 561 a, 3 sqq.

(2) *The Legacy of Greece*, p. 144.

(3) *Histoire des Animaux*, V 6, 541, b, 8. — Cf. M. MANQUAT, *Aristote naturaliste*, p. 88.

(4) En réalité la corde dorsale apparaît auparavant ; mais il eut fallu l'emploi du microscope pour la déceler.

mais c'est la partie supérieure qui se développe d'abord, alors que les membres inférieurs restent longtemps très petits : il note le développement rapide et considérable de la tête et du cerveau, la grandeur des yeux, remarque l'apparition tardive des paupières, ainsi que des ongles et des poils. Il sait que la fontanelle ne se ferme qu'après la naissance ⁽¹⁾. Tout cela suppose une recherche patiente et soigneuse.

Nous ne pouvons évidemment énumérer toutes les constatations de ce genre : pour se rendre compte à la fois et de la conscience d'Aristote observateur et de la finesse de son « flair », il suffirait de parcourir l'un des traités groupés sous le nom de « *Parva Naturalia* ». Que l'on prenne par exemple les traités sur *les Songes* et la *Divination par les songes*, auxquels nous avons déjà fait allusion au cours du chapitre précédent : Aristote, on le sait, explique les rêves, soit par la persistance des sensations passées ⁽²⁾, soit par de petites sensations actuelles ⁽³⁾ : mais ce n'est pas là une théorie lancée à l'aventure. Aristote invoque, pour l'établir, le fait de la persistance des sensations après la disparition des objets sensibles : ainsi l'éblouissement qui suit la vision du soleil, la surdité qui suit l'audition de grands bruits, la persistance de la vision du mouvement après la perception d'un mouvement rapide ⁽⁴⁾. Il décèle aussi, à l'aide de l'observation, la possibilité de sensations actuellement inconscientes : un grand feu empêche les autres lumières d'être vues. Il remarque que l'abondance de la nourriture ou bien empêche les rêves ou les rend très confus et note aussi que l'abus du vin provoque des images désordonnées, surtout des images de monstres ⁽⁵⁾. Il signale l'influence, sur les rêves, de la « mélancolie et de la fièvre », car il a remarqué que la fièvre en déformant les perceptions, provoque des sortes d'hallucinations,

(1) Cf. *De la Génération des Animaux*, II, cc. 4 à 7.

(2) *Des Songes*, 3, 461 b, 21 : « un résidu (*ὑπόλειμμα*) de la sensation en acte ».

(3) *De la divination par les songes*, 1, 463 a, 17 : « Comme les débuts de toutes choses sont toujours très faibles, les commencements des maladies et de toutes les affections du corps le sont également : il est évident que ces légers symptômes doivent être nécessairement plus clairs dans le sommeil que dans la veille ».

(4) *Des Songes*, 2, 459 b, 8. Il est intéressant de noter que c'est au milieu de ces observations étonnamment perspicaces qu'Aristote intercale la légende, dont il ne doute pas, du miroir qui rougit — légèrement, mais perceptiblement — au souffle d'une femme dans ses époques (*ibid.*, 459 b, 27 sqq.).

(5) *Des Songes*, 3, 461 a, 11 sqq.

— il distingue les rêves proprement dits des perceptions affaiblies que l'on peut éprouver dans le sommeil, et sait qu'on peut avoir conscience de son rêve comme rêve (1). Il rapproche les illusions des rêves des illusions des sens, au moins d'un sens isolé, à l'état de veille et c'est à ce propos qu'il signale l'expérience du toucher double d'un objet unique, placé entre deux doigts croisés (2). Tout cela révèle la justesse de son coup d'œil, mais, plus encore, cela témoigne de son sens scientifique, de l'intérêt intelligent qu'il porte aux choses les plus communes et qui sembleraient le moins digne d'être considérées sérieusement. — Curiosité vraiment scientifique, que la question même qu'il pose au sujet de la divination par les songes suffirait à manifester : s'il pose cette question, en effet, ce n'est pas qu'il soit superstitieux et admette l'origine divine des songes (3), mais c'est qu'il se doute que la persuasion générale du caractère prophétique des songes doit avoir quelque fondement naturel : il sait d'ailleurs que les médecins sérieux attachent de l'importance aux rêves, suivant en cela la recommandation d'Hippocrate : il s'efforce donc d'expliquer que bien des maladies commençant par des changements très petits, dans le calme du sommeil, ces petites excitations, qui passeraient inaperçues à l'état de veille, se font sentir et sont même agrandies. Voilà son explication de fond, basée sur les faits : on voit qu'elle est assez sérieuse et que rien ne lui paraît trop humble pour l'observation soigneuse et pour la science.

C'est là son grand mérite : sans doute, pareil souci de l'observation exacte de faits très communs n'était pas inconnue en Grèce : la lecture des traités hippocratiques, en particulier, révèle une pareille conscience scientifique et peut-être même, une défiance plus accentuée à l'égard des hypothèses simplistes et des conclusions hâtives (4). Rien de plus exactement scientifique, par exem-

(1) *Des Songes*, 3, 461 a, 20 ; 462 a, 3.

(2) *Des Songes*, 2, 460 b, 20.

(3) *De la Divination par les Songes*, 1, 462 b, 16 ; b, 20 ; 2, 464 a, 20.

(4) Cf. *Traité sur l'ancienne médecine*, dans le *Corpus hippocraticum* (Édition Littré, Baillière, 1839) qui semble bien être d'HIPPOCRATE lui-même. « Tous ceux qui ont essayé de traiter de la médecine, de vive voix ou par écrit, se créant à eux-mêmes, comme base de leurs raisonnements, l'hypothèse ou du chaud ou du froid, ou de l'humide et du sec, ou de tout autre chose de leur choix, simplifient les choses et attribuent chez les hommes les maladies ou la mort à un seul

ple, que les livres des *Épidémies*, carnet d'observations médicales, parfaitement précises et complètes, tenant compte, non seulement des conditions générales de climat et d'habitat, mais aussi des particularités de chaque malade (*). Peut-être donc trouve-t-on, dans les traités hippocratiques, un sentiment plus net encore de la complexité de la nature et de la possibilité d'explications diverses d'un fait unique (**). Mais il reste qu'Aristote a transféré à l'étude de tous les êtres naturels la méthode que pratiquait déjà la médecine hippocratique.

On a remarqué que les exemples précédents sont empruntés aux traités biologiques : la physique des inanimés manifeste moins vivement cette curiosité exigeante et cet esprit d'observation scientifique : Aristote n'y fait état que d'un nombre assez restreint de faits et c'est sur cette base un peu étroite qu'il s'efforce d'édifier ses théories (***). Il est certes possible de trouver ici ou là telle remar-

ou deux de ces agents, comme à une chose première et toujours la même, mais ils se trompent évidemment dans plusieurs des points qu'il soutiennent (p. 1.) »

(1) Dans le 1^{er} et le 3^e livre (qui sont considérés par Littré comme authentiques Hippocrate précise le lieu de ses observations : Thasos, et les situe sur quatre années, en les rattachant, conformément à la doctrine exprimée dans le *traité sur les Eaux, les Lieux et les Vents*, aux particularités climatiques de l'année : aussi commence-t-il par exposer très en détail les variations de température, les pluies, les vents, qui ont caractérisé chacune de ces années. Il étudie les particularités de chaque malade, — notant s'il s'agit de femmes, d'adolescents, d'hommes, de travailleurs ou d'indolents. (Il va même jusqu'à noter p. 9, que telle épidémie a surtout été fatale à ceux qui avaient les cheveux plats, les cheveux noirs, les yeux noirs etc.) Il n'étudie pas seulement les malades qui se mettent au lit : il remarque que beaucoup d'habitants de Thasos ont supporté telle maladie sur pied. — Et lorsque dans la 4^e section il étudie un à un quatorze malades, il note jour par jour, ou à peu près, l'évolution des symptômes, — Dans le 3^e livre il est plus précis encore et visiblement ne s'entête pas à trouver de la régularité à tout prix : il avoue que certains malades lui paraissent mourir « au hasard ».

(2) Cf. *Traité du Pronostic*, § 12 : « Prenez garde de ne pas vous en laisser imposer par des urines semblables que pourrait fournir la vessie atteinte de quelque affection : car alors l'urine ne serait pas un signe qui appartient au corps tout entier, mais à la vessie seule ». — Hippocrate semble avoir pressenti la règle baconienne de la « *variatio experimenti* » : c'est pour cela qu'il tient à faire les mêmes observations sous des climats différents (cf. *Pronostic*, §. 25).

(3) Nous insisterons plus loin sur le fait qu'Aristote a évolué sur ce point vers une observation plus nourrie : le IV^e livre des *Météores* manifeste un pro-

que vraiment scientifique et qui dépasse les connaissances vulgaires : ainsi par exemple, Aristote sait que les corps qui tombent ne se meuvent pas suivant des lignes parallèles, mais suivant des lignes convergentes et il apporte ce fait comme preuve que les corps pesants tendent au centre de la terre ⁽¹⁾. Mais, dans l'ensemble, ses observations sont assez grosses et témoignent de peu d'exigence. Les termes mêmes qu'il emploie pour caractériser ses expériences décèlent sa tendance à ne pas raffiner et à accepter bonnement ce qui est évident à tous : c'est « à l'apparence selon la sensation qu'il s'attache ». Ainsi est-il amené à reprocher aux atomistes de négliger, « la transformation apparente des éléments les uns en les autres » ⁽²⁾ et c'est là la constatation fondamentale qui inspire la théorie des éléments qu'il oppose à Platon. Il n'admet pas que pour des sens plus aiguisés que les nôtres certaines apparences disparaîtraient et certains faits prendraient un autre aspect : le « mélange des corps », par exemple, n'est pas seulement relatif à notre perception : c'est une réalité absolue et « l'œil de Lyncée ne pourrait pas y distinguer des parties différentes » ⁽³⁾. Bref, on rencontre en lui quelque chose de la confiance en la sensation immédiate que professeront plus tard les Épicuriens : sans aller jusqu'aux excès de ces derniers, et tout en reconnaissant la possibilité d'illusions de tel ou tel sens isolé ⁽⁴⁾, Aristote n'a pas l'idée d'une critique de la perception sensible ordinaire.

Il n'a pas l'idée non plus de l'importance des mesures exactes. Nous avons signalé le rôle que joue, dans sa théorie des éléments, le fait de leurs transformation les uns en les autres : or si, à propos de cette transformation, il a noté certaines variations quantitatives, par exemple que l'air qui se transforme en eau devient plus lourd ⁽⁵⁾, que la vapeur rompt le vase qui contenait de l'eau

grès évident à ce point de vue, sur les livres du *Traité de la Génération et de la Corruption*, et sur les livres du *Ciel* qui ont trait aux éléments.

(1) *Du Ciel*, II 14, 296 b, 18.

(2) Il présente cette transformation des éléments les uns dans les autres tantôt comme la conclusion d'un raisonnement, — de l'élimination de toutes les autres hypothèses possibles (cf. *Du Ciel*, II 6, 305 a, 31) tantôt comme un fait expérimental (cf. *Du Ciel*, III 6, 304 b, 26 ; — *De la Génération et de la Corruption*, II 4, 331 b, 24).

(3) *De la Génération et de la Corruption*, I 10, 328 a, 15.

(4) Cf. *Des Songes*, 2, 460 b, 20, sur l'illusion du double toucher d'un objet unique.

(5) *Du Ciel*, III 7, 305 b, 9.

en ébullition ⁽¹⁾, s'il a remarqué encore que le poids d'un corps ne correspond pas à sa grosseur ⁽²⁾, il n'a pas cherché à mesurer ces changements et à transformer par là ces remarques en observations véritablement scientifiques. Même lorsqu'il signale ici ou là des proportions ⁽³⁾, il y voit des *analogies* qu'il entend dans un sens qualitatif ou tout au moins qu'il se garde d'essayer de chiffrer. C'est qu'il se défie des nombres et des « belles proportions » qui enchantaient le Platon du *Timée* ⁽⁴⁾. Il s'attache avant tout aux qualités *tangibles* des corps ⁽⁵⁾ et c'est pour cette raison qu'il s'oppose, en cette question de la nature des éléments, aux théories de Platon sur les triangles élémentaires, ou aux atomes de Démocrite : son esprit positif lui interdit ces efforts pour dépasser la sensation.

Cet attachement à l'apparence ne préserve pas Aristote de certaines erreurs qui prouvent qu'il a mal observé des faits pourtant simples : Ainsi, étudiant les *anomalies* dans le mouvement d'un corps transporté en ligne droite, il croit pouvoir assurer que pour les projectiles, le maximum de vitesse se trouve au milieu de la course ⁽⁶⁾. Il a observé, avec une spéciale attention, le fait de la chute des *graves* et de l'ascension des *légers*, qui joue un rôle si grand dans son système physique. Il invoque même une sorte d'*experimentum crucis*, en faveur de la pesanteur et de la légèreté absolue, dans ce fait qu'une grande quantité de feu monte plus vite et qu'une grande masse de plomb tombe plus rapidement ⁽⁷⁾. Observation nexacte, ou du moins, mal interprétée : connaissant par ailleurs,

(1) *Ibid.*, 305 b, 14.

(2) *Ibid.*, IV 2, 308 b, 32 - 309 a, 4.

(3) *Ibid.*, III 1, 300 a, 2 : IV 2, 309 a, 4.

(4) Cf. *Timée*, 53 E : « Nous n'accorderons à personne, qu'il soit possible de voir quelque part des corps plus beaux, chacun d'eux formant un genre distinct. Par suite nous nous efforcerons de former une progression à l'aide de ces corps différents en beauté et d'attester ainsi que nous avons suffisamment compris la nature ».

(5) « Perceptible est équivalent à tangible, et tangible, c'est ce dont la perception est toucher ». (*De la Génération et de la Corruption*, II 2, 329 b, 7.) De plus comme l'explique Philopon, le fait d'être tangible est la seule qualité commune à tous les corps de même que le toucher est le seul sens que possèdent tous les vivants (PHILOPON, *In Gen. et Cor.*, Vitelli, 213, 27).

(6) Cf. *Du Ciel*, II 6, 288 a, 15.

(7) *Du Ciel*, IV 2, 308 b, 10.

comme nous en avons la preuve, le fait de la résistance de l'air et l'influence de la forme sur les variations de la vitesse (1), il aurait dû critiquer ce fait complexe et y reconnaître l'interférence de plusieurs phénomènes. — Quant au principe d'inertie, dont la méconnaissance caractérise si radicalement sa dynamique, il ne dépend pas, à vrai dire, de l'observation naïve : mais les anomalies du mouvement des projectiles auraient dû, semble-t-il, mettre Aristote sur la voie, puisqu'il se pose la question de la continuation du mouvement après la séparation avec le moteur. Sur ce point de l'inertie, il en est resté, semble-t-il, à la constatation qu'un véhicule s'arrête quand le cheval cesse de la tirer et autres observations de ce genre.

Ces erreurs et ce manque de critique des faits n'appartiennent pas seulement d'ailleurs, à la Physique des inanimés : nous avons cité précédemment quelques-unes des observations étonnantes de justesse que nous apportent les traités biologiques : il faut, pour en donner une idée exacte, rappeler quelques-unes des erreurs véridiquement grossières qu'ils contiennent. N'attachons pas trop d'importance à sa crédulité aux histoires de chasseurs ou aux rcontars des voyageurs au sujet des animaux exotiques : Aristote affirme que le crocodile n'a pas de langue : le fait pouvait être pour lui assez difficile à vérifier (2). Mais il nous inquiète davantage lorsqu'il soutient sérieusement que la femme a moins de dents que l'homme (3) et que l'homme a huit paires de côtes, à l'exception cependant des Ligures, qui en ont sept (4). Il n'a pas su reconnaître les os du crâne et, comme le dit M. Manquat, « n'a rien démêlé aux sutures craniennes » (5). Il est notable d'ailleurs que toute sa physiologie est enfantine, par suite de l'absence d'observations sérieuses : il croit les artères pleines d'air, il ne connaît que très peu de choses de la respiration et du système nerveux, il pense que le cerveau est froid : en général d'ailleurs, il connaît beaucoup

(1) Cf. *Du Ciel*, IV 6, 313 a, 15.

(2) *Histoire des Animaux*, II 10, 503 a, 1.

(3) *Histoire des Animaux*, II 3, 501 b, 20.

(4) *Histoire des Animaux*, I 15, 493 b, 15.

(5) M. MANQUAT, *Aristote naturaliste*, p. 84. Il est à noter qu'Hippocrate lui-même, qui avait pourtant soigné plus d'une blessure à la tête, qui avait pratiqué l'opération du trépan, fait des erreurs étonnantes sur ces sutures. (Cf. HIPPOCRATE, *Les blessures à la tête*, éd. Littré).

moins l'homme que d'autres animaux et même que l'embryon ⁽¹⁾.

Il est inutile de poursuivre davantage cette série d'exemples soit de la sagacité, soit de la superficialité des observations d'Aristote. Mais il nous reste à signaler l'usage qu'il fait, non plus de l'observations des phénomènes naturels, mais de l'expérience de laboratoire ou des procédés qui s'en rapprochent.

Nous avons déjà reconnu qu'Aristote pratiquait la dissection des animaux : il renvoie plusieurs fois, dans ses recherches biologiques, à son ouvrage, aujourd'hui perdu, sur les *Dissections*. Il a tenté aussi de véritables expériences : « Si l'on souffle dans la trachée artère, dit-il, on voit passer de l'air jusque dans le cœur » : observation inexacte, sans doute, mais tentative expérimentale très réelle ⁽²⁾. — « En avançant la main vers une cigale, dit-il encore, si on remue le bout du doigt, la cigale ne s'enfuira pas, comme elle le ferait si on l'approchait tout d'un coup, car elle a la vue si mauvaise qu'elle prendra votre doigt pour une feuille qui s'agite, et elle montera dessus » ⁽³⁾. — Là encore expérimentation rudimentaire, mais qui dépasse cependant l'observation passive. Aristote a de même sectionné des insectes pour observer dans quelle mesure ils demeurent vivants et il a établi la différence sur ce point, entre la guêpe et le scolopendre ⁽⁴⁾. Il a essayé d'aveugler de jeunes hirondelles, pour voir si les yeux se régénéreraient ⁽⁵⁾.

Dans sa *Physique des Inanimés*, Aristote se réfère aussi parfois à des expériences : ainsi, pour établir la réalité de l'air, il fait appel,

(1) Aristote avoue explicitement cette ignorance de l'homme : « Comme les parties intérieures de l'homme, dit-il, nous sont moins familières que celles des animaux, il faut, pour les connaître, les comparer à celles des animaux dont la nature se rapproche de la nature de l'homme ». (*Histoire des Animaux*, I 16, 494 b, 22). — Cela vient, d'une part, ainsi que le remarque GOMPERZ, de l'horreur de dissections que seule a surmontée l'exacte recherche des médecins d'Alexandrie ». (*Les Penseurs de la Grèce*, III, p. 152). — Et la connaissance de l'embryon s'explique par le fait que, comme l'explique aussi GOMPERZ, « la science d'alors, aidée par la fréquence d'avortements intentionnellement provoqués, pouvait se faire une image beaucoup plus exacte de l'homme en formation que de l'homme entièrement constitué » (*ibid.*).

(2) *Histoire des Animaux*, I 16, 495 b, 14.

(3) *Histoire des Animaux*, V 30, 556 b, 17.

(4) *Histoire des Animaux*, IV 7, 531 b, 30.

(5) *Histoire des Animaux*, II 17, 508 b, 4. — *De la Génération des Animaux*, IV 6, 774 b, 31.

à plusieurs reprises, à l'expérience des *clepsydres* (1). Et sur le même sujet il a recours à l'expérience de la pensée d'une outre vide et d'une outre pleine d'air : la différence de poids montre la réalité, la « corporéité » de l'air (2). — Pour expliquer l'ascension du sperme dans le vagin, il se réfère à l'expérience physique de l'« ascension de l'eau dans les cônes chauds », mais il ne s'attache pas davantage à décrire cette expérience assez mystérieuse (3). Il est plus explicite dans le IV^e livre des *Météores*, sur une expérience véritable, qui a pour but de montrer que la salure de la mer est due à l'admixtion d'un corps étranger : « Que la salure soit due à un véritable mélange, cela ne ressort pas seulement des théories que nous venons d'exposer, déclare-t-il. — Mais qu'on fasse un vase de cire, qu'on le plonge dans la mer, en fermant son orifice de façon que l'eau n'entre pas, l'eau qui s'infiltre à travers la cire est douce, la matière terreuse dont l'adjonction rend l'eau salée, étant séparée comme par un filtre » (4). — Autre expérience, qui montre que la plus forte densité d'un corps liquide est due à l'admixtion d'un corps « terreux » : « Si l'on fait un très fort mélange, en mettant dans l'eau beaucoup de sel, les œufs, même pleins, surnagent dans cette eau » (5). — Expériences très simples, expériences véritables cependant : peut-être n'ont-elles pas été inventées par Aristote lui-même : c'est au moins ce que semble insinuer, parfois, la brièveté de ses références et de ses descriptions : reste qu'il les utilise et par

(1) *Physiques* II, 4. — *Du Ciel*, II 13, 294 b, 20. — *De la respiration*, 473 b, 8. — Aristote semble considérer cette expérience comme classique et trop connue pour qu'il s'attarde à la décrire ; voici en quoi consiste cette expérience, d'après Philopon : « La *Clepsydre* est un vase qui a deux ouvertures directement opposées, l'une à l'autre suivant un diamètre. Si on bouche de ce vase une seule ouverture (celle d'en haut), et si on le plonge dans l'eau, on montre que l'eau n'entre pas. En effet, comme l'air remplit l'intérieur, l'eau n'entre pas, parce que deux corps ne peuvent être en un même lieu. Mais, si on débouche l'ouverture, l'eau entre aussitôt, tandis que par la première, l'air cède la place à l'eau ». (Cité par DUHEM, *le Système du Monde*, I, p. 325).

(2) *Du Ciel* IV 4, 311 b, 10 ; expérience que l'on dit avoir été empruntée à Anaxagore.

(3) Cf. *De la Génération des Animaux*, II 4, 739 b, 12. Nous suivons ici les conjectures de PLATT (traduction d'Oxford, Clarendon Press), car le texte semble altéré et est d'une lecture difficile.

(4) *Météores*, II 3, 358 b, 34. — Cf. aussi *Histoire des Animaux*, VIII 2, 590 a, 32.

(5) *Météores*, II 3, 359 a, 11.

suite, se les approprie : il a donc dépassé le stade de l'observation vulgaire et passive.

Pourtant, il faut reconnaître que ce procédé d'expérimentation reste rare et qu'il ne tient pas une grande place dans la méthode. Une autre démarche expérimentale joue dans son œuvre un rôle beaucoup plus considérable : elle ne consiste pas, sans doute, en une expérimentation directe, mais elle s'apparente pourtant à l'expérience active : nous voulons parler des remarques d'Aristote, non plus sur l'activité de la nature, mais sur l'activité humaine et la technique des métiers. Ses remarques sur ce sujet sont nombreuses et variées : Aristote s'est intéressé à presque tous les métiers : médecine, en premier lieu — et ce n'est pas étonnant de la part d'un fils de médecin —, mais aussi agriculture, élevage, métallurgie, céramique, constructions navales, pilotage, architecture, statuaire, arts ménagers, cuisine, pêche et chasse ⁽¹⁾.

(1) Cf. par exemple sur la Médecine, *Météores* IV 2, 379 b, 23, (sur l'utilité des bains pour la digestion), 7, 384 a, 31 (sur la non coagulation du sang malade), les remarques médicales à propos des rêves (cf. *Des Songes* et *De la divination par les Songes*) que nous avons déjà rapportées, les études du *Traité sur brièveté de la Vie*. Dans son *Traité sur la Génération des Animaux* Aristote se montre très au courant de l'obstétrique et de la gynécologie. (Pouchet voudrait voir dans les passages ayant trait à ces sujet des interpolations dues à un médecin postérieur à Aristote : mais il n'apporte pas de preuves bien sérieuses en faveur de cette hypothèse — sinon que cet auteur a le goût des citations poétiques et la foi dans les propriétés des nombres. — Cf. POUCHET, *Biologie aristotélique*, Revue philosophique, 1884-5, pp. 363-7, 1885, pp. 205-7). — Sur l'agriculture cf. *De la Génération et de la Corruption*, II 8, 335 a, 14 (les fermiers ne se servent pas d'eau pure pour l'arrosage) — Sur la cuisine, cf. *Météores* IV 7, 384 a, 4 (sur la cuisson du vin), *Histoire des Animaux*, III, 17, 520 a, 8 (remarques sur les soupes à la graisse). — Sur l'industrie des fromages (Cf. *Météores* IV 7, 384 a, 20, (coagulation du lait au moyen de jus de figue), *Histoire des Animaux*, III 20, 522 1a, 25. — Sur la Métallurgie, cf. *Météores*, IV 6, 383 a, 31 (sur la fabrication de l'acier, qui est d'ailleurs interprétée à tort par Aristote encore qu'Ideler essaie de justifier son texte, tout en notant justement que « locus hic unus est ex eorum numero exiguo, in quibus aliquid de metallurgia veterum memoriae proditum est ». (Cf. J. L. IDELER, *Aristotelis Meteorologicorum libri IV*, Leipzig 1936, II, p. 469). Sur la Céramique, cf. *Météores*, IV 6 etc. — Sur la statuaire, cf. *Physiques* I 7 et II 2, 194 a, 21, *Metaphysiques* I. Z. — Sur la pêche, cf. *Histoire des Animaux*, VII, cc. 19 et 20, où Aristote se montre tout à fait au courant de sa technique, du silence requis, des habitudes des poissons etc. — Sur l'élevage, il faudrait faire appel aux fréquentes remarques éparses dans le traité sur la *Génération des Animaux* et les *histoires des animaux*.

Il y a là parfois de simples allusions : mais certaines de ces remarques sont très pertinentes et très précises : on en méconnaîtrait l'importance si l'on n'y cherchait que des illustrations plus ou moins gratuites, des exemples scolaires du cours que professait Aristote. A défaut d'expériences de laboratoire, dont nous venons de signaler la rareté, ces remarques sur la technique des métiers, nous paraissent constituer le plus clair de l'expérimentation que pratique Aristote. Aristote ne possédait pas, en effet, des instruments assez perfectionnés et assez exacts, pour que le travail de laboratoire put être bien fructueux pour lui et d'autre part un penchant très marqué pour l'observation commune l'en éloignait. Aussi l'étude de l'industrie humaine constitue-t-elle, à ses yeux, le procédé le plus révélateur des opérations de la nature. — Expérimentation indirecte, fondée sur un relai analogique : l'exemple du métier est le premier terme d'une analogie suivant laquelle on conclut d'un procédé de l'art humain à un procédé de la nature : ainsi, déclare Aristote, l'« ébullition ne diffère en rien dans les instruments de la nature et dans les instruments de l'industrie humaine » (1). On peut donc conclure de l'ébullition provoquée par l'homme, plus facile à observer, aux phénomènes d'apparence similaire que l'on trouve dans la nature, et c'est pourquoi, par exemple, Aristote considère la digestion comme une « cuisson » et une cuisine. Il ne s'agit pas là d'une comparaison en passant d'un procédé secondaire et d'inférences de détail : Aristote affirme l'analogie profonde et générale entre l'art et la nature : l'art et la nature mettent en œuvre les mêmes forces et il n'y a pas deux façons de faire une chose, l'une par art et l'autre par nature : c'est un des principes fondamentaux qui guident Aristote dans son étude physique (2), et qu'il ne faut jamais perdre de vue. Cela l'entraîne souvent à des considérations trop faciles sur la finalité de la nature et les intentions qui l'inspirent : mais cela le conduit aussi à des considérations justes et profondes. — En tout cas, ce recours à l'industrie humaine constitue une des démarches les plus caractéristiques et les plus importantes de sa « méthode expérimentale ».

Nous avons cité tous ces exemples d'observation en les emprun-

(1) *Météores*, IV 3, 381 a, 10.

(2) Cf. *Physiques*, II 8, 199 a, 9 : « Selon qu'on fait une chose, ainsi se produit-elle par nature, et selon que la nature produit une chose, ainsi la fait-on ».

tant indistinctement à toutes les parties de l'œuvre d'Aristote. Il n'y a guère de doute cependant qu'il y ait eu une certaine évolution dans la pratique de l'observation, un progrès vers la précision et le détail. Il est vrai, comme le remarque Jaeger, « qu'on peut dire peu de choses sur le détail de la croissance de sa pensée scientifique : probablement les recherches les plus minutieuses sur la composition de ses écrits et la comparaison de tous les détails, ne viendraient pas à bout de cette difficulté : mais on peut dire qu'au point de vue de l'intensité de la recherche, ses progrès furent peut-être plus étonnants ici que partout ailleurs » (1). Il est certain par exemple que les traités sur les *Parties des Animaux* et la *Génération des Animaux*, qui sont sûrement tardifs, sont beaucoup plus riches en détails que les *Physiques*. La matière sans doute est différente, et dans le domaine de la vie, les observations d'Aristote avaient pu être préparées par les recherches très poussées des écoles médicales. — Aussi nous croyons trouver un type encore plus frappant de cette évolution d'Aristote dans ses études sur les éléments, contenues d'une part, dans les livres III et IV du *Ciel* et les deux livres du traité sur la *Génération et la Corruption*, et d'autre part, dans le IV^e livre des *Météores* (2).

Les livres du *Ciel* et du traité sur la *Génération et la Corruption*, sont commandés par les théories platoniciennes du *Timée* : c'est, comme le dit Jaeger, une polémique à l'intérieur de l'école (3). — On y trouve sans doute quelques remarques précises : ainsi l'ex-

(1) W. JAEGER, *Aristoteles*, p. 308.

(2) D'après Hamelin (O. HAMELIN, *Système d'Aristote*, p. 37) le IV^e livre des *Météores* serait « une dissertation à part qui n'a été mise à cette place par Aristote lui-même, peut-être faute de temps, que pour remplacer une partie absente ». — E. ZELLER, (*Philosophie der Griechen*, II, 2, p. 87, b 2) semble du même avis. — Ideler dans la longue dissertation qui introduit son commentaire sur le IV^e livre des *Météores* (J. L. IDELER, *Aristotelis Meteorologicorum*, L. IV, Leipzig, 1834, II, pp. 347-389) rappelle qu'Alexandre y voit un troisième livre du traité sur la *Génération et la Corruption*, alors qu'OLYMPIODORE et PHILOPON le maintiennent à la suite des *Météores*. Ideler se range à l'avis de ces derniers, en faisant état surtout de la conclusion finale du traité sur la *Génération et la Corruption*, et aussi de la déclaration d'Aristote dans *Les Parties des Animaux*, II 1, 646 a, sur l'ordre qu'il suit dans l'étude de la nature (cf. pp. 355-7). — En tout cas, ni Ideler, ni Zeller, ni Hamelin, et pas davantage Jaeger (*Aristoteles*, p. 325, note) n'élèvent de doute sur l'authenticité de ce livre.

(3) W. JAEGER, *Aristoteles*, p. 326.

périence de la pesée de l'air ⁽¹⁾, une observation sur le mode d'arrosage que pratiquent les agriculteurs ⁽²⁾, la description de la production de la flamme ⁽³⁾, la constatation de la force expansive de la vapeur, qui brise les vases où l'eau bouillante est renfermée ⁽⁴⁾. Il faut reconnaître aussi un effort pour décrire de façon exacte le fait de la chute des corps : Aristote est ainsi amené à la notion de *densité*, en reconnaissant que la pesanteur ne correspond pas à la grosseur du corps ⁽⁵⁾ et il affirme, à tort évidemment, que la vitesse de chute ou d'ascension d'un corps pesant ou léger est proportionnelle à sa grandeur ⁽⁶⁾.

Plus que ces observations précises ou qui veulent l'être, ce sont un petit nombre de constatations très générales qui influent sur la recherche et déterminent la doctrine : ainsi le fait de la chute des graves et de l'ascension des légers, le fait que les éléments commencent et finissent, le fait de leur transformation les uns en les autres, vapeurs, pluies, combustions, et l'importance de la chaleur et du froid comme agents de transformation des êtres, en particulier l'influence de la chaleur solaire. Tout ceci est affaire d'observation commune, sans aucun raffinement scientifique.

Malgré l'identité partielle du sujet, très différent d'aspect est le IV^e livre des *Météores* : on a depuis longtemps remarqué son extraordinaire richesse en observations précises, empruntées aux domaines les plus divers, mais convergeant vers la solution du problème que pose la nature des éléments ⁽⁷⁾.

Aristote y apporte une masse de faits nombreux, variés, et, pour la plupart, exacts : ainsi dans le chapitre premier, le phénomène

(1) *Du Ciel*, IV 4, 311 b, 9.

(2) *De la Génération et de la Corruption*, II 8, 335 a, 14.

(3) *De la Génération et de la Corruption*, II 4, 331 b, 24.

(4) *Du Ciel*, III 7, 305 b, 15.

(5) *Du Ciel*, IV 2, 308 b, 32 ; 309 a, 4.

(6) *Ibid.*, 308 b, 18 ; 309 a, 11. — Il est piquant de remarquer que la seule tentative de mesure d'Aristote, dans cette étude, est vraiment malheureuse.

(7) Ainsi, dès le XVI^e siècle, François VICOMERCATI : « ...*Praeclarus (locus) admodum est et longe utilissimus, infinitamque rerum habet in se cognitionem, non ad omnium tantum rerum naturae et interitus, mutationemque onmem agnoscendam utilem, verum etiam ad artes multas vitae humanae necessarias, ut aedificatoriam, fusoriam, sed cum primis ad medicinam...* » (Francisci VICOMERCATI Mediolanensis, in *quattuor libros Aristotelis Meteorologicorum*, Venetiis apud Hieronymum Scotum, 1565, cité par J. L. IDELER, *Aristotelis Meteorologicorum*, Libri IV, II, p. 353).

de la *putréfaction* est étudié en détail : l'état de sécheresse finale des objets putréfiés y est signalé, de même que l'action conservatrice du froid, du mouvement, des grandes masses : une petite quantité d'eau de mer se putréfie plus vite qu'une grande. Au chapitre troisième Aristote étudie de même la *sécheresse* et signale la différence entre la sécheresse des viandes bouillies et celle des viandes grillées. Au chapitre sixième, c'est la *solidification* qui est l'objet de l'observation : Aristote y décrit la fabrication de l'acier, en commettant sans doute une erreur sur la chute de la scorie, mais en notant exactement la perte de poids, il y indique la solidification des laves et cite le cas de la pierre pyramaque : il montre qu'il est au courant des phénomènes que présente la cuisson des poteries et indique les vapeurs et déformations qui se produisent au cours de cette cuisson. Il détaille au chapitre 7, les phénomènes de la dissociation de l'huile et de l'ébullition du vin : cette dernière comporte un épaissement du liquide, un dépôt et une vapeur qui, recueillie, se condense en eau. Il a observé la coagulation du lait au moyen du suc de figuier, « comme font les médecins » : il sait que le lait bouilli ne coagule plus, de même que les sangs malades. Il distingue entre corps solubles et insolubles, entre corps flottables et inflottables, comme l'ébène. Il note, au chapitre 9, l'action amollissante de la chaleur sur la corne et le fer. Il affirme, à tort, sans doute, que le vin doux ne se solidifie pas sous l'action du froid, il signale que le diamant est rebelle à la combustion, et il étudie avec soin les différentes sortes de fumées ou de vapeurs que différents corps émettent à la combustion ou à l'ébullition. Il sait, enfin (chapitre dixième) que l'ambre contient des animaux surpris par la solidification, qu'il ne peut être amolli, de même que les stalactites, et signale que le sperme est solidifié par le froid.

Ces faits prouvent évidemment une enquête étendue et attentive : ils ne sont pas tous d'une observation courante, l'ambre, par exemple, les stalactites, les laves, et supposent la connaissance de plusieurs métiers : ils sont surtout extraordinairement variés et manifestent le penchant d'Aristote pour la moisson, la plus riche possible, de faits de tous les ordres. — Or, ainsi qu'y insiste Jaeger, encore qu'il soit difficile de dater les *Météores* avec une parfaite certitude, il semble évident qu'ils constituent un ouvrage assez tardif : leur richesse d'observation apporte par là une preuve du progrès d'Aristote dans la précision de la recherche et confirme-

rait en même temps, s'il était nécessaire, la date relativement tardive des *Météores* (1).

Nous avons essayé, jusqu'ici, de donner une idée du contenu des expériences d'Aristote et des moyens qu'il met en œuvre dans ses observations. Il faut de plus, pour comprendre pleinement la signification de l'expérience dans la méthode et la science aristotélicienne, déterminer la place qu'occupe l'observation dans cette méthode. Nous y avons déjà touché, au cours du chapitre précédent, en essayant de définir la nature des *procédés physiques* : il nous faut maintenant y revenir avec plus de détail.

L'expérience, l'observation de l'apparence sensible a sa place, évidemment, au terme même de toutes les théories et de tous les raisonnements : c'est l'accord avec les faits qu'ils prétendent expliquer, qui les consacre définitivement ou les condamne : « Il faut juger des principes, au moins de certains d'entre eux, par leurs conséquences, et surtout en considérant l'aboutissement : or l'aboutissement, dans la science poétique, c'est l'œuvre, et dans la physique, c'est toujours l'évidence sensible » (2). « Il faut se fier aux expériences plus qu'aux théories, et aux théories, seulement dans la mesure où elles sont reconnues évidemment conformes à l'expérience » (3). — Mais il est nécessaire de préciser davantage, car c'était un principe général chez tous les philosophes grecs, et la règle fondamentale des astronomes mathématiciens, qu'il fallait « sauver les apparences » *σώζειν τὰ φαινόμενα* (4). Des théories

(1) W. IAEGER invoque cet argument du détail des observations, pour affirmer la date tardive de cet ouvrage. Il signale aussi que la phrase du livre III : « nous avons rencontré seulement deux cas d'arc en ciel de lune pendant l'espace de plus de cinquante ans » (III 2, 372 a, 28), « même si on ne prend pas cette première personne littéralement, manifeste bien qu'il ne s'agit pas d'un jeune homme ». D'un autre côté, la mention de l'incendie du temple d'Éphèse (356) empêche de placer ce traité tout à fait à la fin de la vie d'Aristote. (Cf. *Aristoteles*, pp. 325-6, note).

(2) *Du Ciel*, III 7, 306 a, 14.

(3) *De la Génération des Animaux*, III 10, 760 b, 31.

(4) Cf. P. DUHEM, *La Théorie physique de Platon à Galilée* (Annales de philosophie chrétienne, 1908, p. 116). Le problème astronomique était ainsi formulé par Platon, au dire de Simplicius : « Quels sont les mouvements circulaires, uniformes, et parfaitement réguliers qu'il convient de prendre pour hypothèses, afin que l'on puisse sauver les apparences présentées par les planètes » ? (SIMPLICIUS, *De Caelo*, II, 43).

comme celle de Platon sur les éléments, dans le *Timée*, prétendent bien « sauver les apparences » et s'accorder enfin de compte, avec la perception sensible (1). Pourtant la critique principale qu'adresse Aristote à la théorie du *Timée*, c'est « qu'elle n'est pas en accord avec les faits » (2). C'est en effet qu'elle ne tient pas compte de toutes les apparences, ni même des plus importantes : « Qui veut la discuter de près, au lieu de l'accepter du premier coup d'œil, constate qu'elle anéantit la génération dans le monde » (3). Aristote n'exige donc, pas seulement de s'accorder avec certains faits, mais il veut qu'on rejoigne l'ensemble, et tout spécialement les apparences qualitatives. Au fond, même, il ne s'agit pas pour lui de *rejoindre* les faits : il s'agit de ne pas les quitter. C'est pour cette raison qu'il s'oppose vigoureusement à l'atomisme de Démocrite, dont il admire cependant d'ordinaire l'esprit positif, parce qu'il explique les corps en ayant recours à des atomes dont nous n'avons nulle perception et que son explication de certains phénomènes, celui, par exemple, de la transformation des éléments les uns en les autres, revient à la négation de leur réalité absolue (4).

Cela revient à dire que l'expérience ne doit pas seulement vérifier la théorie, mais qu'elle doit aussi l'inspirer et en guider le développement : sa place n'est donc pas seulement au terme de la construction scientifique, mais tout autant à son début : ceux qui se hâtent de bâtir des théories « après avoir regardé un petit nombre de faits » risquent fort de se tromper (5) et pour être bon physicien « il faut avoir vécu dans la familiarité des phénomènes » (6).

Aristote introduit souvent ses observations par deux termes qui nous semblent correspondre à ces deux moments, à ces deux fonctions de l'observation, les termes d'*ἐλλογος* et de *σημεῖον* ou

(1) Ainsi Platon remarque que le fait d'attribuer à la terre la forme cubique, s'accorde avec le fait que « la terre est la plus difficile à mouvoir des quatre espèces de corps, et que c'est le corps le plus tenace » (*Timée*, 55 E). Pour la même raison, « toutes les figures qui ont la base la plus petite doivent avoir la nature la plus mobile » (*Ibid.*, 56 A).

(2) *Du Ciel*, III 7, 306 a, 6.

(3) *Ibid.* 8, 306 b, 27.

(4) *De la Génération et de la Corruption*, I 9, 327 a, 16 sqq.

(5) *De la Génération et de la Corruption*, I 2, 316 a, 9. Cf. aussi *de la Génération des Animaux*, III 5, 756 a, 4.

(6) *De la Génération et de la Corruption*, I 2, 316 a, 6.

τεκμήριον ⁽¹⁾ et ces termes peuvent aider, croyons nous, à comprendre comment l'expérience intervient dans la méthode aristotélicienne.

La constatation introduite par σημείον suit d'ordinaire une *théorie*, une explication générale, une affirmation encore hypothétique, et la vérifie de façon précise. C'est ainsi qu'après avoir affirmé la « corporéité » de l'air, Aristote en apporte comme *signe* l'expérience de la pesée d'une outre vide et de la même outre remplie d'air ⁽²⁾. La vérification, ici, est parfaitement précise et rigoureuse. — D'autres signes sont moins exactement scientifiques : ainsi dans les *Physiques*, dans l'intention de prouver que la *matière* n'est pas la *nature*, Aristote en donne pour signe que si l'on enterre un lit et que celui-ci se putréfie, ce n'est pas un nouveau lit qui poussera, mais du bois ⁽³⁾. Toutefois, bien que l'expérience soit ici imaginaire, sa place et son rôle demeure le même : elle suit l'hypothèse et la vérifie.

Au contraire, le terme εἶλογος suit d'ordinaire une *constatation* déjà effectuée, pour en signaler la rationalité, le rapport avec une théorie déjà possédée, ou un ensemble d'expériences déjà organisé. C'est ainsi qu'après avoir insisté sur le fait incontestable de la transformation des éléments les uns en les autres et décrit à cette occasion, le cycle de la pluie, Aristote signale que ce fait est εἶλογον, « si l'on considère l'éternité du mouvement circulaire, c'est à dire l'éternité de la révolution du ciel », et il rapproche ce cycle de la pluie et cette transformation des éléments du règne universel du cercle sur les êtres ⁽⁴⁾.

On saisira mieux d'ailleurs la différence de sens qui existe entre les deux termes dans un passage du traité sur *les Parties des Animaux*, où Aristote les emploie successivement : il pense qu'il est impossible que le cœur éprouve des maladies graves, à la diffé-

(1) Dans les *Analytiques*, Aristote semble réserver au signe contraignant ἄλυστον, le terme de τεκμήριον. (Cf. *Analytiques premiers*, II 27, 70 b, 1). Dans les traités de science il paraît employer indistinctement τεκμήριον et σημείον, sans nuance décisive qui distingue constamment l'un d'entre eux. On trouve aussi, employé dans un sens analogue à celui de σημείον, μαρτύριον (*Génération des animaux*, I 18, 725 b, 4).

(2) *Traité du Ciel*, IV 4, 311 b, 9.

(3) *Physiques*, II 1, 193 a, 13.

(4) *De la Génération et de la Corruption*, II 11, 338 a, 16.

rence des autres organes et il en apporte un *σημεῖον* : lorsqu'on éventre des animaux pour les sacrifices, il arrive souvent que l'on trouve reins, foie, poumon, — et « surtout la rate » —, en mauvais état. Mais le cœur est toujours trouvé intact. — De plus, on constate que les parties des viscères les plus proches du cœur sont moins souvent atteintes par la maladie : or, remarque-t-il, cette seconde constatation est *εὐλόγως* : il est rationnel en effet que, si le cœur demeure sain, les parties qui lui sont davantage apparentées contractent moins facilement des maladies ⁽¹⁾. — On saisit dans ce passage, soulignés par l'emploi des deux termes *εὐλογος* et *σημεῖον*, deux usages différents de l'expérience, usages qui se complètent l'un l'autre : flux et reflux de la recherche allant des faits aux théories et des théories aux faits.

Il faut pousser plus loin cependant pour saisir pleinement la nature des deux procédés. Il faut remarquer, en effet, que d'ordinaire dans les ouvrages d'Aristote, les raisonnements ou considérations caractérisés par *εὐλογος*, sont opposés aux raisonnements nécessaires, *ἀναγκαίως*. C'est que la *rationalité* que connote ce terme d'*εὐλογος* est d'un ordre à part, qui satisfait l'esprit sans le contraindre : elle consiste dans une proportion, une symétrie, une analogie, une parenté, de quelque sorte qu'elle soit, de telle constatation nouvelle avec une expérience déjà faite ou l'ensemble de l'expérience, ou encore les théories inspirées, par cet ensemble de l'expérience. Ce sont des considérations qui ont trait, non à la cause efficiente ou formelle, mais à la cause finale — considérations esthétiques, en quelque sorte, qui révèlent l'ordre et par suite, la beauté de toutes choses dans le cadre de l'univers ⁽²⁾. Tout en étant

(1) *Les Parties des Animaux*, III 4, 667 b, 1-12.

(2) Nous ne pouvons donner ici que quelques exemples de cet emploi d'*εὐλογος* pour déceler l'accord d'une constatation, soit avec une constatation précédente, soit avec une théorie précédemment acquise, d'un point de vue esthétique : ainsi, dans le traité des *Parties des Animaux*, Aristote constate que le toucher est le sens qui possède les organes les moins simples : c'est *εὐλογον* parce que son objet est aussi le plus varié. (III 1, 647 a, 15). — Le cœur est le fabricant du sang : il est composé de la même matière : c'est *εὐλογον*. (II 1, 647 b, 6). — La nature du sang commande beaucoup de particularités de tempérament et de sensibilité : c'est *εὐλογον* puisque le sang est le « matériau » de tout l'être (*Ibid.*). — La moëlle est une sorte de graisse, ce qui est *εὐλόγως* parce que la moëlle provient du sang et que le sang cuit est « gras » . (II 6, 652 a, 7) — L'organe de la vision est le plus proche du cerveau : ce qui est *εὐλογον* le cerveau étant

très sensible à cet ordre et à cette beauté, — ainsi que le montre son souci de compléter des démonstrations contraignantes ou des expériences évidentes par cette considération de l'*εὔλογον*, — Aristote garde à leur endroit une certaine réserve et ne leur accorde pas une stricte valeur scientifique ⁽¹⁾. Aussi le terme qui chez lui marque l'expérience décisive, c'est le terme de *σημεῖον* : c'est lui qui désigne l'expérience positive, exacte, contraignante, au moins s'il s'agit du signe irréfutable, *ἀλυτον*. C'est par lui que l'on parvient à la nécessité, c'est-à-dire à la connaissance des causes motrice et formelle.

Aristote s'est rendu compte, dans une certaine mesure, de cette importance du signe, dans sa méthode et en plusieurs endroits de son œuvre, il s'est attaché à en préciser la notion : En rigueur, semble-t-il le raisonnement par le signe consiste à rattacher deux faits que l'expérience montre constamment liés, sans saisir la raison de ce rapport. Ainsi, suivant l'exemple apporté par Aristote dans sa théorie du signe, à la fin des *Premiers Analytiques*, on est conduit à lier la largeur des pattes au courage, puisque ces deux caractères existent simultanément chez le lion : mais en admettant, ce jusqu'où ne semble pas aller Aristote, qu'il y ait là une liaison nécessaire, ou du moins constante, elle s'impose à nous par le dehors, sans que nous en pénétrions le pourquoi ⁽²⁾. C'est pourquoi Aristote oppose le signe au raisonnement de l'essence et qu'il le définit un raisonnement « par l'accident » ⁽³⁾.

humide et froid, et la vue ayant quelque rapports avec les liquides, qui sont transparents. (II 10, 656 a, 7). — De même l'ouïe a ses organes situés dans la tête, *εὐλόγως*, car il faut à l'ouïe des cavités, puisqu'elle a quelque analogie avec l'air, comme la vue en a avec l'eau (*Ibid.*). — Nous ne poursuivons pas davantage cette énumération et les exemples cités suffisent à montrer à quelle préoccupation répond la considération qualifiée par le terme.

(1) Nous avons déjà signalé que les considérations *εὔλογοι* sont opposées habituellement par Aristote aux considérations nécessaires : en voici un exemple : « au sujet des translations, dit-il dans les *Métaphysiques*, du nombre proportionnel des essences, et des principes immobiles, nous nous en tenons au probable, (*εὔλογον ἐπολαβεῖν*) et nous laissons le nécessaire aux plus forts ». (*Métaphysiques* Δ 8, 1074 a, 14). Pour une étude plus approfondie de la perspective marquée par *εὔλογος*, nous renvoyons à notre travail « *Εὔλογος et l'argument de convenance chez Aristote* ».

(2) Cf. *Premiers Analytiques*, II 27, 70 b, 15.

(3) Cf. *Seconds Analytiques*, I 6, 75 a, 33. — M. Brunschvicg ne fait que développer la pensée d'Aristote sur ce point lorsqu'il explique que, dans ce rai-

La connaissance du signe procure parfois une connaissance moins extérieure et permet de remonter à la cause ; ainsi la constatation de l'absence de scintillation des planètes, permet de remonter à la cause de ce phénomène, la proximité des planètes. Raisonnement par le signe encore, qui ne donne pas par lui-même la science véritable, laquelle est connaissance *à partir* de la cause : il conduit seulement à l'admission du *fait*, de *l'ὄντι*, et non à l'intelligence du *διότι* ⁽¹⁾. Mais il n'y a qu'à retourner ce syllogisme pour obtenir le raisonnement par le *διότι* et par suite, la connaissance véritablement scientifique, qui descend de la cause à l'effet ⁽²⁾. C'est ce que fait le plus souvent Aristote, dans ses traités physiques : nous venons en effet de reconnaître que l'appel au signe, au lieu de précéder, dans l'exposition, l'énoncé de la théorie ou de la cause, y est présenté d'ordinaire comme une vérification subséquente.

Ce retournement n'est pas toujours possible et tout signe — par exemple, celui de la largeur des pattes — ne manifeste pas directement la cause : de cela aussi Aristote est conscient et il sait distinguer, au moins en théorie, entre la valeur des différents signes. Il signale, en effet, la différence entre les signes qui marquent une liaison nécessaire, les signes *irréfutables* ⁽³⁾, et les signes qui ne sont

sonnement par le signe, « *ratio concludendi non est per se ratio intelligendi, quae igitur in natura rerum non nisi per accidens causa esse dicitur* ». (L. BRUNSCHVICG, *Qua ratione Aristoteles vim metaphysicam syllogismo inesse demonstraverit*, p. 16). — D'ailleurs, même si la relation indiquée par le signe est nécessaire, elle peut être en même temps accidentelle : il y a, on le sait, des accidents nécessaires, propriétés qui ne sont pas l'essence et qui cependant en découlent nécessairement ».

(1) Cf. *Seconds Analytiques*, I, C. 13. — Cf. 1^{re} partie, ch. II, section 2.

(2) Dans sa thèse latine, M. Brunschvicg insiste sur ce procédé d'Aristote et il en conclut que la *Physiognomique* est la science préparatoire à la *Physique*. (Cf. L. BRUNSCHVICG, *Qua ratione...* c. V, pp. 16 sqq.).

(3) Cf. par exemple *Premiers Analytiques*, II 27, 70 a, 10 sqq. — Tout signe, dit Aristote, ne peut pas être moyen terme dans n'importe quelle figure : ainsi, le fait d'avoir du lait, signe de maternité, est normalement moyen terme dans un syllogisme de première figure, parce que c'est un signe nécessaire et décisif, une femme a du lait, — or le lait est signe de grossesse, — Donc cette femme est grosse. — Au contraire le fait d'être pâle, autre signe de grossesse, n'est pas exclusif d'une autre cause : il n'est employé comme moyen terme que dans un syllogisme de la seconde figure : les femmes grosses sont pâles, — or cette femme n'est pas pâle, — donc elle n'est pas grosse. — Cf. aussi *Rhétorique*, II 2, 1357 b 1, où Aristote distingue entre le signe nécessaire, « qui est à la chose signi-

pas décisifs, parce qu'ils sont trop larges. Et il reconnaît aussi la difficulté d'établir que tel signe est lié nécessairement à telle propriété et à elle seule : c'est ce qui fait l'incertitude de ce qu'il appelle la *physiognomique*, la connaissance du caractère, à partir de l'apparence extérieure : certes, au gré d'Aristote, toute particularité de caractère est liée à une particularité corporelle et s'exprime par elle ; mais comment, parmi toutes les particularités du corps, isoler celle qui correspond à tel trait du tempérament et savoir qu'elle en est le signe exclusif ? On remarque bien que le lion, qui a les pattes larges, est courageux. Mais il a aussi d'autres caractéristiques corporelles et d'autres qualités : la liaison entre largeur des pattes et courage reste donc hypothétique ⁽¹⁾. — De plus, fût-on certain qu'il y ait liaison nécessaire entre la cause et l'effet, on n'est pas entièrement justifié par là à déclarer que tel effet est le signe infallible de telle cause, car « la même conclusion est possible par l'intermédiaire de plusieurs moyens » ⁽²⁾. Dans son traité sur les *Réfutations des sophistes*, Aristote insiste sur le paralogisme de l'*ἀκολούθησις* et il signale que c'est l'erreur de ceux qui se fondent aveuglement sur la perception sensible : « ces gens supposent souvent, dit-il, que la bile est miel, parce que le miel possède une couleur jaune, et aussi, parce que la terre, après la pluie, se trouve mouillée, nous supposons que si la terre est mouillée, il a dû pleuvoir ; pourtant cela ne suit pas nécessairement ». C'est là, pense-t-il, un « raisonnement d'orateur et non de savant » ⁽³⁾.

En conséquence, dans ses recherches, Aristote met-il des de-

fiée dans le rapport du général au particulier », et le signe non nécessaire », qui est la chose signifiée comme le particulier au général ». « Si par exemple, explique Rodier, on conclut de la présence de la fièvre à celle de la maladie, on se fonde sur le signe nécessaire, et le raisonnement peut prendre la forme syllogistique. Si au contraire on conclut d'une expérience particulière à une loi générale, on se fonde sur un signe qui peut-être n'est pas nécessaire et le raisonnement ne constitue pas un syllogisme ». (Cf. G. RODIER, *Traité de l'âme*, II, p. 34, in 403 a, 19).

(1) *Premiers Analytiques*, II 27, 70 b 14. — Aristote, on le voit, rejoint ici Hippocrate, dont nous citions plus haut la remarque sur la défiance avec laquelle il faut traiter les signes.

(2) *Seconds Analytiques*, I 29, 87 b, 13. — « *Quemadmodum una conclusio per multos et diversos terminos demonstrari potest, ita effectu dato, aliquam esse causam, non vero semper eandem necessariam* ». (L. BRUNSCHVIG, *Qua ratione...*, p. 20).

(3) *Réfutations des Sophistes*, 5, 167 b, 1 sqq.

grés dans la valeur des signes qu'il invoque : il qualifie explicitement certains signes de *suffisants* ⁽¹⁾ d'autres sont considérés comme *très grands* ⁽²⁾ et parfois aussi Aristote sait reconnaître qu'il n'est pas en possession de signes assez décisifs pour lui permettre de passer à l'explication par la cause ⁽³⁾. Il se montre surtout capable, comme il est naturel, de critiquer les signes apportés en faveur des théories qu'il combat et il semble ici ou là, moins exigeant pour lui-même ⁽⁴⁾ : il ne manque pas cependant entièrement de sens critique ; il recommande au savant de se poser des difficultés à lui-même et de ne pas se contenter de répondre aux difficultés déjà posées, qui ne sont peut-être pas les seules possibles ⁽⁵⁾. Un seul signe ne le satisfait pas toujours, mais, plusieurs fois, il s'inspire de la convergence des indices ⁽⁶⁾. En bref, sa théorie du signe manifeste un sens réel de la complexité de la nature et de véritables exigences scientifiques,

(1) Ainsi la rapidité des étoiles filantes est un signe suffisant qu'elles se produisent dans une région plus rapprochée de la terre que celle des étoiles. (*Météores*, I 3, 341 a, 31).

(2) Cf. *De la Génération des Animaux*, I 18, 723 b, 19.

(3) Ainsi, au sujet de la génération des abeilles, sujet qui intéresse visiblement Aristote, et sur lequel pourtant il sait se garder d'explications hâtives : cf. *De la Génération des Animaux*, III 10, 760 b, 27.

(4) C'est ainsi, par exemple, qu'il fait remarquer que la section rectiligne du soleil à l'horizon, n'est pas un signe suffisant de la platitude de la terre, en raison de l'éloignement du soleil et de la grandeur du rayon de courbure que l'on doit supposer à la terre. (*Du Ciel*, II 13, 294 a, 1). — C'est ainsi encore qu'il critique la valeur des signes apportés en faveur de leur théorie par les partisans du *panspermisme*, soit qu'il conteste l'exactitude de leurs observations, soit qu'il attaque leur valeur significative. (Cf. *De la Génération des Animaux*, I 17, 721 b, 13 sqq.).

(5) Cf. *Du Ciel*, II 13, 294 b, 6 : « Certains penseurs, dit Aristote, poussent leur enquête jusqu'à un certain point, mais non jusqu'au bout de l'aporie. Cela nous est naturel à tous : nous ne réglons pas notre recherche sur les choses, mais sur les adversaires à réfuter ; et même lorsque quelqu'un se pose des difficultés à lui-même, il ne pousse que jusqu'au moment où il n'en a plus à se faire : un bon chercheur devra donc être prêt à se faire toutes les objections qui appartiennent au genre, et cela en examinant toutes les différences ».

(6) A propos, par exemple, de l'explication, d'ailleurs malheureuse, des tremblements de terre par l'« exhalaison », Aristote fait appel à cette convergence des signes. Il note d'ailleurs loyalement que tous ces signes ne sont pas constants. (Cf. *Météores*, II 8, 367 b, 32 sqq.).

En fait, les signes qu'il invoque sont de valeur très inégale : nous avons déjà fait allusion à l'expérience de la pesée de l'air contenu dans une outre et à l'observation de la convergence des directions de chute. Ce sont là des constatations précises et scientifiques. La plupart du temps, les signes auxquels il a recours comportent des rapprochements plus hasardeux : ainsi, dans les arêtes aiguës des grêlons, Aristote voit le signe qu'ils se sont formés dans une région proche de la terre, « car ils n'ont pas été usés par la distance » ⁽¹⁾. En raisonnant ainsi, Aristote ne s'est pas mis en peine d'éliminer les autres causes possibles, et il est clair, d'après les règles posées dans les *Analytiques*, que de tels signes ne sont pas *ἀλγοι*. D'autres signes sont plus fantaisistes encore et Aristote imagine des rapports de cause à effet que nous avons peine à considérer comme scientifiques : c'est ainsi qu'il voit dans les écailles et les plumes les signes d'une « nature sèche » ⁽²⁾ et que les ouragans qui accompagnent souvent les tremblements de terre lui paraissent constituer le signe que les séismes sont causés par l'« exhalaison » qui, s'étant engouffrée dans les cavités de la terre, se fait jour impétueusement à nouveau ⁽³⁾.

Toute cette étude sur l'expérience dans la méthode aristotélicienne est certes trop rapide pour qu'on puisse en déduire des conclusions parfaitement précises : nous n'avons nullement prétendu, et nous ne pouvions prétendre à constituer des énumérations complètes des signes, des expérimentations, des observations contenues dans les études d'Aristote sur la nature. Pourtant des remarques que nous venons de faire, on peut retirer, croyons-nous, quelques idées générales sur la méthode. L'idée, tout d'abord, qu'il ne faut pas chercher à unifier absolument cette méthode, car elle comporte des tendances divergentes. Il est incontestable, en effet, qu'Aristote a plus d'une fois manifesté le goût de l'observation précise et de l'expérimentation rigoureuse. Il a même posé en principe qu'il ne faut pas rester dans le vague et affirmer une théorie sur la foi d'expériences générales et confuses : il faut au contraire entrer dans le détail et « examiner tous

(1) *Météores*, I 12, 348 a, 27.

(2) Cf. *De la Génération des Animaux*, I 19, 727 a, 4.

(3) *Météores*, II 8, 366 b, 30.

les cas » (1). Il ne s'agit pas pour le savant de « prophétiser » ou de « faire le devin », mais d'observer (2). Ce souci de l'observation précise et de la fidélité absolue aux apparences sensibles a été parfois, il faut le reconnaître, la cause de certaines étroitesse de la science aristotélicienne et l'a détournée de telles intuitions géniales — celles qui inspiraient l'atomisme, par exemple — sous prétexte qu'elles dépassaient considérablement les faits observés. — D'un autre côté ce souci de la précision et l'inventaire exact des données expérimentales a conduit souvent Aristote à pousser plus loin que l'observation vulgaire. Il a souvent été mis en garde, par là, contre les explications hâtives, et à leur préférer, comme plus scientifique, la simple admission de faits « déconcertants » (3).

Cette réserve à l'égard des explications hâtives, cette critique de l'observation, sont très réelles dans les traités aristotéliens de science. Ce n'est pas là, cependant, ce qui représente la tendance dominante d'Aristote dans l'expérience. Il en a exprimé le caractère fondamental lorsqu'il a déclaré qu'un jeune homme ne peut pas plus être bon physicien qu'il ne peut être bon moraliste (4). Et c'est selon cette perspective qu'il faut comprendre chez lui le terme d'*expérience*, de même son corrélatif « *inexpérience* » (5). L'expérience ne consiste pas pour lui, essentiellement, dans l'accomplissement exact de telle ou telle observation, mais c'est une qualité qui résulte d'une longue pratique. Dans les *Métaphysiques*, Aristote explique par l'*ἐμπειρία* l'habileté du bon ouvrier et nous

(1) *De la Génération des Animaux*, V 8, 788 b, 11.

(2) *Ibid.*, IV 1, 765 a, 27.

(3) Cf. ses remarques au sujet du comportement de l'huile et du sperme sous l'action de la chaleur et du froid : *De la Génération des Animaux*, II 2, 735 a, 37 ; b, 13. — Cf. aussi sa réserve modeste, à laquelle nous avons déjà fait une allusion, à propos de la génération des abeilles : « ainsi semble se produire, dit-il, la génération des abeilles si l'on essaie d'esquisser une hypothèse et si l'on considère les faits : mais les faits ne sont pas connus de façon suffisante. S'ils le deviennent un jour, il faudra se fier aux apparences plus qu'aux théories et aux théories seulement dans la mesure où elles sont démontrées conformes aux faits ». (*De la Génération des Animaux* III 10, 760 b, 27). Cf. aussi la reconnaissance par Aristote du mystère des anguilles. (*Histoire des Animaux*, IV 11, 538 a, 1).

(4) *Éthique à Nicomaque*, VI 8, 1142 a, 18.

(5) Parfois *ἀπειρία* signifie le défaut d'une observation particulière : ainsi Aristote parle-t-il de « l'inexpérience de l'accouplement de certains poissons ». (*De la Génération des Animaux*, III 8, 758 a, 3). Mais ordinairement le terme désigne l'étroitesse d'information, le manque d'observations étendues.

savons qu'il rattache cette *ἐμπειρία* à la mémoire, à l'accumulation des impressions (1). Même quand il s'agit du savant, l'*expérience* garde quelque chose de ce sens : c'est, dit justement M. Mansion, « la qualité du vieillard qui a beaucoup vu » (2). D'ailleurs Aristote lui-même assimile la physique à une *sagesse* qui ne s'acquiert que lentement (3).

Il faut donc, lorsqu'on parle d'expérience chez Aristote, dissiper l'ambiguïté de ce terme « qui désignerait à la fois le hasard de l'*experientia vaga* et la rigueur méthodique de l'*experimentum* » (4). « La langue anglaise et la langue allemande distinguent ces deux genres d'expérience par les mots, *to experience*, *to experiment*, *Erlebnis*, *Erfahrung* » (5). — Ni la langue française, ni la langue d'Aristote ne font clairement cette distinction et Aristote se livre tantôt à l'*Erlebnis*, tantôt à l'*Erfahrung*. Mais ce qui domine chez lui, à coup sûr, et ce qui, évidemment, inspire sa philosophie de la nature, c'est l'expérience générale, *Erlebnis*, *to experience*, au sens anglais, plutôt que *to experiment*.

Cela est dû sans doute au défaut d'instruments de mesure exacte, du microscope en particulier, conditions nécessaires de l'observation précise. Mais il n'y a guère d'apparence, ainsi que le remarque Eucken, qu'Aristote ait beaucoup senti le besoin de ces instruments délicats et de ces mesures exactes. (6) Les hypothèses mathématiques de Platon sur la constitution des corps, les idées pythagoriciennes sur le rôle des nombres dans la nature, lui ont semblé des fantaisies dialectiques, et, si l'on se replace à son époque, à l'état des observations, cette position d'Aristote ne fera pas mal juger de son attachement aux constatations sûres. Quoi qu'il en soit, il faut reconnaître que sa physique est avant tout la physique de la qualité.

Il néglige les anomalies ; seul, comme nous l'avons dit, le fréquent

(1) *Métaphysiques*, A 1, 981 a, 5. — Cf. *Seconds Analytiques*, II, 1.

(2) M. MANSION, *Introduction à la Physique d'Aristote*, p. 116. C'est, dit encore M. Mansion, « plutôt un état psychologique qu'un procédé destiné à acquérir certaines connaissances ».

(3) Cf. *Métaphysiques*, I, 3, 1005 b, 1.

(4) Cf. L. BRUNSCHVIG, « *Vraie et fausse conversion* », dans *Revue de Métaphysique et de Morale*, janvier, 1931, p. 32.

(5) Cf. E. BOUTROUX, *La vérité et la vie*, p. 17, cité par L. BRUNSCHVIG, *ibid.*

(6) Cf. R. EUCKEN, *Die Methode der aristotelischen Forschung*, p. 162.

l'intéresse, seuls, le fréquent et le général sont, à ses yeux, scientifiques : c'est là un des postulats de sa physique et c'est là, aussi, un des résultats mécaniques de l'expérience fruit de la mémoire : les dissonances individuelles s'y estompent et les harmonies fondamentales s'y accusent. Le physicien n'acquiert pas la connaissance des grandes lignes de force de la nature à coup d'expériences minutieuses : il lui faut, pour ainsi dire, laisser se décanter en lui *les expériences*, pour que se dépose *l'expérience*. Conception très empirique et peu méthodique de l'expérience : nous croyons qu'elle n'est pas sans valeur scientifique et qu'en fait, il faut accorder, dans l'invention, une part très large à l'inconscient et à l'imagination. Il est sûr, en tout cas, que l'expérience aristotélécienne est avant tout cela (1).

A cette conception de l'expérience comme *Erlebnis* qui nous paraît dominante chez Aristote, se rattache le souci d'unité que nous avons relevé dans ses divers traités sur la nature. Ce qui lui importe surtout, nous l'avons dit et nous devons le souligner encore, c'est, en biologie, moins les animaux que l'animal (2), en physique des inanimés, moins la constitution de tel ou tel corps, que les éléments de tout corps, en physique générale, moins les mouvements que le Mouvement. Aussi, comme nous l'avons noté encore, pour réaliser cette unité dans la science de la nature, ce sont les analogies qu'il cherche avant tout, puisque c'est par l'analogie que les différentes parties de la Physique se rejoignent entre elles. — Dans cette recherche, ce ne sont pas les particularités individuelles qui importent surtout : Aristote les note en passant, s'y attarde même parfois, — et on n'a pas le droit de négliger entièrement cette tendance à l'observation précise et désintéressée de toute systématisation. Mais il éprouve surtout le besoin de

(1) C'est aussi à cette sorte d'expérience que se réfère Hippocrate avant Aristote : Hippocrate conseillait de s'attacher aux grandes lignes, plutôt que se laisser noyer dans les détails : il se défiait de la recherche exagérée de l'exactitude. (Cf. HIPPOCRATE, *traité sur l'ancienne médecine*, 10).

(2) Cf. M. MANQUAT, *Aristote naturaliste*, p. 111 : « L'intention d'Aristote nous semble être d'étudier, non point les animaux, mais l'Animal, sous toutes ses faces. Logiquement l'histoire des Animaux devrait intituler comme suit ses chapitres : les quatre premiers : comment est organisé l'animal, le cinquième, le sixième et le septième, comment se reproduit l'animal, le huitième : quelles sont sur l'animal les influences favorables ou défavorables du milieu dans lequel il vit, le neuvième, quelles sont les mœurs de l'animal ».

remettre à tout instant chaque chose dans le contexte général de la nature : c'est la caractéristique principale de sa méthode d'expériences,

2. L'expérience indirecte : les opinions.

Une telle conception de l'expérience conduit naturellement à penser qu'Aristote, en dépit des distinctions et des séparations que proclame l'*Organon*, ne consomme pas absolument « la rupture, entre l'autorité et la raison ».

L'*Éthique à Nicomaque* témoigne du prix qu'il attache à l'expérience d'autrui, à l'autorité de l'homme vertueux, du *sage*, qui répète-t-il, est, en morale du moins « la mesure de tout » (1), au jugement de l'homme « cultivé », à l'expérience de l'homme d'âge. Il va jusqu'à déclarer « qu'il ne faut pas attacher moins de confiance aux affirmations, même sans preuves, des hommes d'expérience et des vieillards, qu'aux démonstrations elles-mêmes » (2).

Sans doute, en Morale, il existe une raison particulièrement forte de ce confier à l'autorité du sage : c'est que son œil n'est pas obscurci pas ces passions, qui pervertissent le jugement de l'adolescent et par suite empêchent la claire connaissance du bien (3). — Mais c'est aussi que le sage, devenu tel au prix d'une heureuse éducation et de longs efforts, n'est sage que dans la vieillesse, et qu'il a acquis peu à peu « le coup d'œil de l'expérience » (4). Raison de se fier à l'autorité qui vaut autant ou presque pour la Physique, laquelle est d'ailleurs une sorte de *sagesse*, et mérite à certains égards d'être rangée parmi les sciences *pratiques* (5).

Ce ne sont pas d'ailleurs seulement les opinions des sages qu'Aristote recueille avec soin : il a un respect analogue pour les croyances communes, et nous avons vu déjà que, dans son ouvrage sur la *divination par les songes*, il ne traite pas à la légère les opinions en apparence les plus superstitieuses, si elles sont universellement répandues.

(1) Cf. *Éthique à Nicomaque*, IX 4, 1166 a, 12 ; X 5, 1176 a, 15.

(2) *Éthique à Nicomaque* VI 12, 1143 b, 11.

(3) *Éthique à Nicomaque*, X 9, 1179 a, 15.

(4) *Éthique à Nicomaque*, VI 112, 1143 b, 14.

(5) Cf. *Métaphysiques*, I, 2. — *Des Parties des Animaux*, I, 1.

Aussi n'est il pas du tout le philosophe de *la table rase*. Bien au contraire, comme le souligne Iaegeer, « il a été le premier penseur à établir, à côté de sa propre philosophie, une conception de sa propre position dans l'histoire... Il est l'inventeur de la notion de développement intellectuel dans le temps et considère ses propres réussites comme le résultat d'une évolution réglée par sa loi à elle » (1). Dans ses recommandations sur la méthode, il fait expressément une place à l'enquête sur les opinions de ses prédécesseurs : cette enquête est prescrite, au début du *traité de l'Ame*, comme une étape nécessaire dans la recherche de la définition (2). Plus généralement encore, il faut, dit Aristote, « associer à la recherche ceux qui auparavant sont entrés dans l'étude des êtres et ont philosophé sur la vérité » (3).

Élément *dialectique*, si l'on veut, de la recherche aristotélécienne, mais élément qui a un rapport intime avec l'expérience telle qu'Aristote la comprend : ces appels à l'opinion des sages et de la multitude ne constituent pas seulement, ni même principalement, un procédé éristique ou persuasif, *ad hominem*, mais ils sont réellement pour lui, une sorte d'expérience, une *expérience indirecte*, qui prolonge et amplifie l'expérience personnelle dans le temps aussi bien que dans l'espace (4).

Expérience puisée dans les livres, pour une grande part : on avait, dit-on, surnommé Aristote le *liseur* (5). Ses œuvres, en tout cas portent les traces d'une lecture très étendue et très variée. Il semble même que c'est Aristote qui a inauguré le travail de recherche minutieuse dans les archives et les bibliothèques : les Delphiens

(1) W. IAEGER, *Arsitoteles*, p. 1.

(2) *De l'âme*, I 2, 403 b, 20 : « Il est nécessaire que tout en soulevant les difficultés sur lesquelles nous devons nous satisfaire plus tard, nous recueillions les opinions de ceux des penseurs antérieurs qui ont exposé quelque doctrine à ce sujet (de l'âme) en sorte que nous puissions prendre ce qu'elles auront de juste et nous mettre en garde s'il est nécessaire ». — « L'appel aux opinions les plus fréquemment répandues ou les plus anciennes, commente Rodier, est un procédé fréquemment employé par Aristote » (RODIER, *Traité de l'Ame*, II, p. 43) et il renvoie encore à ce sujet, en plus des passages du livre A des *Métaphysiques*, *Du Ciel*, I 3, 270 b, 10 ; 10 279 b, 5, de *l'Éthique à Nicomaque*, I 2, début, 3, début : 8, 1098 b, 10 ; VII 1, 1145 b, 2 etc.

(3) *Métaphysiques*, A 3, 983 b, 1.

(4) Cf. *De la Divination par les Songes*, I, 462 b, 16 : ὥς ἐκ ἐμπειρίας.

(5) Cf. PSEUDO AMMONIUS, *Vie d'Aristote*, RODE. *Fragm.* p. 428.

lui ont témoigné leur reconnaissance pour avoir établi, avec son neveu Callisthène, une liste complète des vainqueurs aux jeux Pythiques, et cette liste a exigé à coup sûr, un dépouillement patient et exact ⁽¹⁾. Ses études sur les diverses constitutions des cités grecques manifestent aussi un travail de documentation précise, un examen des pièces officielles, très significatifs de la conscience et de la patience du « liseur » ⁽²⁾. Aristote savait donc évidemment comment se servir des livres et les critiquer.

Aux ouvrages et aux recherches de ses prédécesseurs il a emprunté certainement une notable partie des faits et des observations qui remplissent ses propres traités, en particulier les traités de biologie. Il signale quelquefois ses emprunts ⁽³⁾, mais le plus souvent il utilise ses sources sans les nommer. Et comme les ouvrages de la plupart de ses prédécesseurs ne nous sont connus que par fragments très incomplets, il est impossible de déterminer la part de l'observation personnelle d'Aristote et la part de ses emprunts ⁽⁴⁾.

(1) Cf. W. IAEGER, *Aristoteles*, p. 347.

(2) A part quelques fragments, nous ne possédons, de cette « compilation colossale », comme dit IAEGER (*Aristoteles*, p. 350) que la *Constitution d'Athènes*, découverte en 1890. — Le caractère de lecture exacte et critique apparaît aussi dans les *Problèmes homériques* : tous ces travaux, dit Iaegeer, « représentent un type scientifique de recherche exacte sur le monde réel, qui était alors absolument nouveau dans le monde grec » (p. 351).

(3) Cf. Sur ce point BONITZ, *Index aristotelicus* : Par exemple Aristote cite Anaxagore à propos de la notion de mélange (qu'il critique), de la voie lactée, de la foudre, de la forme de la terre, de l'origine des fleuves, de la mer, des séismes, de la clepsydre, de la vie des plantes, de la respiration, de certains enfantelements extraordinaires. — Il se réfère à Empédocle, à propos de la foudre, des mers, des rochers, des plantes, au sujet des différences entre femelle et mâle, de la cause de la différenciation des sexes, de la stérilité des mules, de la respiration, de l'écume et de la vision. Beaucoup de faits sont aussi empruntés à Démocrite, dont les interprétations sont d'ailleurs le plus souvent sévèrement critiquées : sur les viscères des animaux non sanguins, sur la production du fil des araignées, la formation de l'embryon, la différenciation des sexes, la stérilité des mules, la production des monstres, la chute des dents, la respiration, la vue, les songes, etc.

(4) « Aristote a rarement indiqué ses sources, déclare M. MANQUAT dans son étude de *l'histoire des Animaux*, — Nous n'avons relevé que dix noms d'auteurs expressément cités par lui ; et encore de ces dix personnages, cinq sont des poètes, l'un Musée, légendaire, les quatre autres authentiques : Homère, cité cinq fois ; Eschyle, cité une fois ; Simonide, cité une fois, Hésiode, cité une fois » « Il reste, mentionnés dans *l'histoire des Animaux*, comme savants s'étant occupés d'anatomie ou de biologie, le médecin Syennesis, Polybe l'hippocratique, et Diogène

Il est sûr, en tout cas qu'il n'emprunte pas aveuglément et sans critique (1). Le silence d'Aristote à l'égard d'une source qui devait être pourtant capitale en biologie doit être remarqué : il ne cite en effet qu'une seule fois Hippocrate, dans la *Politique* (2).

Ce ne sont pas seulement des faits et des observations qu'il prend chez ses prédécesseurs : il connaît aussi et rapporte leurs interprétations de ces faits et leurs théories, et c'est à lui que nous devons une bonne part de nos connaissances sur l'histoire de la pensée grecque. Ces citations qu'il apporte des auteurs anciens, sont, à vrai dire, restreintes. D'ordinaire, il résume plutôt qu'il ne cite (3).

Nous ne pouvons ici prétendre faire le recensement de toutes les opinions qu'Aristote rapporte et discute ; mais il est utile, pour la connaissance même de sa méthode, de relever la façon dont il s'applique à ce travail d'histoire de philosophie.

Il faut remarquer d'abord qu'il ne se contente pas de reproduire

d'Apollonie. Lorsqu'il traite de la topographie des veines dans le corps humain, Aristote cite largement ces trois auteurs au même endroit de son ouvrage (511 b, 4) et n'ajoute aucun commentaire à leurs descriptions du système veineux, d'ailleurs différentes les unes des autres. « Ctésias, médecin d'Artaxerxès, a les honneurs de trois nominations, mais ce sont des honneurs sans profit... » A Hérodotos, père de Bryson le Sophiste, Aristote emprunte en deux endroits, pour la nier, son opinion sur les migrations des vautours :... « Le Stagirite cite une fois Démocrite. C'est à propos des Araignées ». (Cf. M. MANQUAT, *Aristote naturaliste*, pp. 32-36). — Mais sans le nommer, dans cet ouvrage des *histoires des Animaux*, Aristote a beaucoup utilisé l'historien Hérodote : comme nous possédons Hérodote, il est facile de reconnaître les emprunts, à propos par exemple du *Cannelier*, du *Chameau*, du *crocodile*, des *hippopotames*, des *ibis*, des *lions*, et du *mulet* » (*Ibid.*, pp. 37-47).

(1) « Aristote paraît avoir une confiance suffisante dans les observations purement morphologiques de son prédécesseur Hérodote, ou dans les indications de comportement ne prêtant pas à confusion ; mais il n'accepte ses interprétations que sous bénéfice d'inventaire. Autant que possible il complète son information. Ceci est particulièrement sensible dans la longue description qu'il fait du crocodile. Ainsi, tandis qu'Hérodote ne dit absolument rien de l'anatomie interne du reptile, Aristote est pourtant renseigné sur la disposition de l'estomac, des intestins et de la rate de l'animal » (P. MANQUAT, *op. cit.*, p. 46).

(2) Cf. *Politique*, VII 4, 1326 a, 15.

(3) Il faut faire une exception cependant au sujet d'Empédocle : Aristote le cite fréquemment et assez longuement parfois : il a certainement composé certains de ses traités en ayant sous les yeux le *traité de la Nature*. BONITZ, dans son *Index aristotelicus*, indique 56 citations d'Empédocle par Aristote.

seulement les *conclusions* de tel ou tel ancien, mais qu'il tient à montrer les raisons qui l'ont conduit à ce point : il expose les arguments explicites et même en imagine de son crû. Ainsi énumère-t-il méthodiquement les raisons d'admettre un infini de grandeur, qu'il rejette pour son propre compte ⁽¹⁾, et il cherche souvent le cheminement réel de la pensée de ses adversaires ⁽²⁾. Il ne s'en tient donc pas aux affirmations matérielles mais alors même que l'« expression est bégayante », il s'efforce de « saisir la pensée » ⁽³⁾. C'est ainsi qu'il dégage le sens réel des « expositions peu claires », de Démocrite ⁽⁴⁾.

A vrai dire, cet effort de compréhension n'est pas universel ni, en tout cas, toujours heureux. D'évidents parti pris interviennent parfois, qui faussent le jugement d'Aristote et il faut reconnaître « la facilité avec laquelle il déforme, dans ses traits les plus essentiels, la doctrine de ses prédécesseurs » ⁽⁵⁾.

Dans ces exposés il se montre particulièrement défiant, semble-t-il, à l'égard des philosophies d'inspiration plus mathématique et logique : il reconnaît sans doute la vigueur du raisonnement qui s'y déploie, mais l'esprit positif lui paraît plus appréciable. C'est ainsi que, bien que reconnaissant les services qu'ont rendus à la pensée

(1) *Physiques*, I 4, 187 a, 26 : « Anaxagoré, semble-t-il, tient pour l'infinité, parce qu'il acceptait l'opinion commune des physiciens, que rien ne peut-être engendré de rien ».

(2) « Thalès, qui soutient que le principe premier de tout est l'eau, avait adopté cette conception peut-être parce qu'il voyait que l'aliment de toutes choses est humide et que le chaud même vit de cela » (*Métaphysiques*, A 3, 983 b, 20). — « Platon constitue l'âme avec les éléments, parce qu'il pensait que le semblable ne peut-être connu que par le semblable » (*De l'âme*, I 2, 404 b, 16).

(3) *Métaphysiques*, A 4, 985 a, 5 ; 10, 993 a, 15.

(4) *Du Ciel*, I 4, 303 a, 9.

(5) Cf. L. ROBIN, *Théorie platonicienne des Idées et des Nombres*, Paris, Alcan, 1908, p. 582. — Et M. ROBIN apporte un exemple frappant : « Tandis qu'Aristote, dit-il, se refuse à chercher dans Platon les antécédents de son propre dynamisme, par un prodige inattendu, il les trouve dans les doctrines d'Anaxagore, d'Empédocle et de Démocrite, joignant d'ailleurs aux noms de ces mécanistes plus ou moins incontestables celui d'Anaximandre, qui est un dynamiste » (*Métaphysiques*, A, 2, 1069 b, 18-24). « La théorie aristotélicienne de l'acte et de la puissance est en effet une théorie éminemment vitaliste. La doctrine des Éléments dans Empédocle, celle des Homéoméries dans Anaxagore, celle des atomes dans Démocrite, ont au contraire pour but de substituer l'idée de séparation à celle d'un développement ». (*Ibid.*, p. 582, Note 550).

les Pythagoriciens, qui ont les premiers, touché à la considération de la forme, qui ont insisté sur l'importance des contraires, il n'apprécie guère les intuitions, géniales pourtant, que contient leur cosmologie, laquelle rompt, bien des siècles avant Copernic, avec le géocentrisme. Aristote leur reproche de contredire l'apparence sensible, de trop se fier au principe de symétrie, qui les conduit par exemple, à affirmer l'existence d'une antiterre, et qui les amène à confondre définition et essence concrète (1).

Sa mauvaise humeur est surtout manifeste à l'égard des Éléates : nous avons déjà remarqué qu'envers Mélissos, qu'estimait pourtant Platon, Aristote n'a guère que du mépris et s'exprime, à son sujet, en des termes qui contrastent avec son habituelle sérénité : Cette mauvaise humeur s'étend à Parménide, envers lequel Aristote ne garde rien de la vénération de Socrate (2), et même, à Platon, qu'Aristote semble bien ranger au nombre de ces « dialecticiens » qui bâtissent des théories sans avoir regardé attentivement les faits et qui ne se soucient pas de vérification expérimentale (3). Aristote est même souvent plus sévère et plus injuste pour lui que pour les autres, et comme l'a noté M. Robin, « il veut toujours avoir l'air de reprendre la chaîne d'une tradition philosophique qui aurait été rompue par les divagations de Platon » (4).

Au contraire, en dépit de polémiques de détail et même de réserves plus graves, Aristote est assez sympathique aux *savants* comme Empédocle, Anaxagore et Démocrite.

Il adresse à Empédocle, sans doute, des reproches assez graves : reproche d'incohérence : il nie la génération mutuelle des éléments après avoir affirmé que la haine sépare et que l'amitié réunit (5). Il déclare que les éléments sont irréductibles et cependant il admet qu'ils sont comparables.

Reproche encore de ne pas se conformer aux faits observables :

(1) Cf. *Métaphysiques*, A 6, 987 a, 20.

(2) *Physiques*, I 2.

(3) L'étude de l'attitude d'Aristote à l'égard de Platon demanderait évidemment tout un volume : nous renvoyons à l'ouvrage de M. L. ROBIN, *la théorie platonicienne des Idées et des nombres d'après Aristote*, et à *L'Aristoteles*, de W. IAEGER.

(4) L. ROBIN, *op. cit.*, P. 582, note 550.

(5) *De la Génération et de la Corruption*, II 6, 333 a, 16 — *Du Ciel*, III 7, 306 a, 5.

au fait par exemple, de la transformation des éléments les uns en les autres (1), — au fait de la finalité que manifestent les phénomènes vitaux, qu'Empédocle essaie d'expliquer par le pur mécanisme (2). — Il l'accuse, enfin, de se taire sur l'essentiel, de ne pas se soucier de définitions précises, par exemple au sujet de la *nature* de l'élément, et de se contenter de « métaphores poétiques » et de « discours bégayants » (3).

Ces reproches sont évidemment sérieux : pourtant, en dépit de tous ces griefs, le grand cas que fait Aristote de la science d'Empédocle peut se mesurer au grand nombre d'allusions et surtout de citations : parmi les anciens, comme nous l'avons déjà fait remarquer, aucun n'est cité avec une telle abondance, ni surtout avec une telle littéralité.

Peut-être cependant met-il Anaxagore plus haut encore, dans son estime : « celui-ci parut parler comme un homme à jeun au milieu des discours de ses devanciers » (4). C'est sans doute que, bien qu'Anaxagore ait eu le tort de vouloir poser les principes en nombre infini, il se fonde sur deux vérités essentielles : « rien ne naît de rien » et « les contraires s'engendrent des contraires » (5). C'est aussi parce qu'il a compris, à la différence d'Empédocle, que le mouvement ne peut pas s'expliquer par le pur mécanisme : « Rien de naturel ne peut sortir du hasard » (6). C'est surtout, parce qu'Anaxagore a fait appel à l'intelligence pour expliquer la production du mouvement (7).

Aristote reconnaît donc chez Anaxagore des intuitions profondes : bien que contemporain d'Empédocle, il est en avance sur ce dernier (8). Mais cela ne l'empêche pas d'aventurer des explications

(1) *Du Ciel*, III 7, 305 b, 1.

(2) *Des Parties des Animaux*, I 1, 640 a, 19.

(3) *Métaphysiques*, A 4, 885 a, 5.

(4) Cf. *Métaphysiques*, A 4, 984 b, 15.

(5) *Physiques*, I 4, 187 a, 27.

(6) Cf. *Du Ciel*, III 2, 301 a, 11.

(7) Cf. *Métaphysiques*, A 3, 984 b, 15.

(8) C'est du moins ainsi que nous comprenons la phrase d'Aristote : *τῇ μὲν ἡλικίᾳ πρότερος ὢν τούτου, τοῖς δ'ἔργοις ὕστερος* (*Métaphysiques*, A 3, 984 a, 11). Nous suivons sur ce point la traduction de TRICOT, qui s'inspire lui-même de BONITZ (*Metaphysica* II, p. 67) et de RAVAISSON. — ALEXANDRE (*Hayduck*, 27,26) traduit par « inférieur en mérite ».

précipitées ⁽¹⁾ et surtout d'être coupable lui aussi d'incohérences : il admet que les éléments sont multiples et cependant il cherche à identifier altération et génération ; et s'il a affirmé l'intelligence, ce qui est son principal titre de gloire, Aristote ajoute « qu'il l'emploie comme une machine » ⁽²⁾.

À l'égard de Démocrite, comme à l'égard d'Empédocle et d'Anaxagore, Aristote mélange les éloges et les critiques. Il s'oppose à lui sur des points fondamentaux : il combat l'atomisme, qui fait reposer toutes les différences qualitatives sur des différences de *figure* et de quantité, et qui, en considérant comme une illusion la génération mutuelle des éléments, est contraire à la perception sensible ⁽³⁾. — Il combat le mécanisme de Démocrite soit en physique des inanimés, soit en biologie, car ce mécanisme lui paraît détruire la véritable notion de cause, en réduisant la cause à n'être que l'antécédent, et en niant que l'éternel ait besoin d'une cause ⁽⁴⁾. Mécanisme particulièrement choquant en biologie : par exemple, sans sa théorie du développement de l'embryon, qu'il suppose sculpté par les mouvements de la mère, Démocrite semble traiter être vivant comme une statue que l'on modèle par le dehors ⁽⁵⁾. Mécanisme qui, dans ce cas précis, révèle d'ailleurs une lacune dans l'observation, puisque celle-ci décèle que le cœur est la première partie qui se différencie.

La physique qualitative et finaliste d'Aristote est donc réellement très différente de celle de Démocrite. Et pourtant, il semble parfois que pour aucun autre de ses prédécesseurs Aristote n'éprouve une sympathie égale, sympathie qui se tourne même en admiration. Quoique, en effet, ici où là, il l'accuse d'avoir mal observé et d'avoir traité comme des illusions les données de la perception sensible, — par exemple en niant la réalité absolue de la couleur ⁽⁶⁾, — il le considère comme un véritable modèle d'esprit positif, de *physicien* et c'est à lui qu'il songe lorsqu'il oppose « ceux qui ont

(1) Par exemple au sujet de l'*éther*, qui est considéré comme enflammé, et par lequel Anaxagore cherche à expliquer les tremblements de terre : « Théorie trop primitive pour avoir besoin de réfutation » (*Météores*, II 7, 365 a, 25).

(2) Cf. *Du Ciel*, III 4, 302 b, 25. — *Métaphysiques*, A 4, 985 a, 18.

(3) Cf. par exemple *Du Ciel*, III 4, 303 a, 8.

(4) Cf. par exemple *Physiques*, VIII 1, 252 a, 32. — *De la Génération des Animaux*, II 6, 742 b, 20 ; V 8, 789 b, 3.

(5) Cf. *De la Génération des Animaux*, II 4, 740 a, 13.

(6) Cf. *Du Ciel*, III 4, 303 a, 3 sqq.

vieilli dans la familiarité des phénomènes » aux « dialecticiens qui défendent des thèses » (1). — Sur la question des éléments l'estime d'Aristote pour Démocrite est manifeste : seul, pense-t-il, Démocrite a pénétré profondément le problème de l'altération (2). Il n'a pas seulement réfléchi, il s'est distingué par sa méthode : le postulat des figures en nombre infini est inspiré, en quelque façon, de l'expérience, au moins de la confiance faite aux apparences, qui semblent infiniment variées. Et il est remarquable qu'Aristote, dont la philosophie est si éminemment biologiste et vitaliste, éprouve parfois de la sympathie pour le mécanisme lui-même de Démocrite : il lui semble meilleur, en effet, et plus « scientifique », d'expliquer le mouvement par la matière plutôt que par la forme (3). — Remarque curieuse, inspirée peut être autant par le parti pris contre Platon que par l'attraction du matérialisme démocritéen : elle est une preuve de la souplesse et de la complexité d'Aristote. Elle manifeste que tout en combattant Démocrite, tout en s'opposant à lui sur des points fondamentaux, Aristote semble pourtant éprouver pour lui une sympathie profonde et céder à l'attrait de son esprit qui lui paraît véritablement scientifique.

Si ces allusions d'Aristote à ses prédécesseurs ne constituent pas seulement l'enregistrement passif des opinions émises, les

(1) Cf. *Ciel*, III 7, 306 a, 6 sqq., cf. aussi *De la Génération et de la Corruption*, I, 2, *Traité de l'Âme*, I, 2, *Métaphysiques*, E, 5. — On peut se demander d'ailleurs si l'admiration pour Démocrite, à propos de son respect pour l'observation des faits, ne comporte pas une méprise chez Aristote. C'est l'avis de ZELLER : « Lorsqu'Aristote attribue à Démocrite cette opinion que le phénomène sensible est vrai en lui-même, Aristote nous donne le résultat de ses propres déductions : comme l'atomisme n'avait pas établi de distinction entre la faculté de percevoir et la faculté de penser, Aristote en conclut qu'il est impossible de distinguer entre les degrés de véracité de ces deux facultés. Mais Démocrite lui-même n'aurait pu tirer pareille conclusion sans se mettre en contradiction avec les principes fondamentaux de son système ; car, si les choses sont en réalité formées d'atomes, que nos sens ne reçoivent pas, les sens ne nous font pas évidemment connaître la vraie nature des choses ». (É. ZELLER, *La Philosophie des Grecs*, I, 337, trad. BOUTROUX). — Nous tenons donc, dans ces louanges mêmes données à Démocrite un exemple de la façon dont Aristote trahit les philosophes qu'il cite. Et Zeller ajoute justement qu'il « serait facile de montrer par de nombreux exemples qu'une pareille manière de raisonner n'est nullement extraordinaire chez Aristote » (*Ibid.* note 3).

(2) *De la Génération et de la Corruption*, I 1, 315 a, 35.

(3) *De la Génération et de la Corruption*, II 9, 335 b, 25.

exposés généraux, de grande étendue, que l'on trouve chez lui offrent plus d'intérêt encore. — Plus en effet que l'autorité d'un philosophe ou d'un savant, c'est la ligne générale que suivent les recherches et les spéculations de l'ensemble des philosophes et des savants qui font impression sur Aristote. Ainsi qu'il le déclare, dans son *Traité de l'Âme*, c'est « leur accord », c'est l'« opinion la plus accréditée », qui lui paraît, décidément, persuasive » (1). — Le fait, par exemple, que tous les physiciens se sont occupés de l'infini, voilà ce qui montre que cette question appartient à la physique (2). — Tous, ou à peu près, ont considéré le temps comme « inengendré » : cela seul témoigne contre Platon, qui, lui veut le faire commencer (3). — Le fait que tous les physiciens ont pris, d'une façon ou d'une autre, les contraires, comme principes, le fait qu'ils ont tous utilisé soit l'une soit l'autre des quatre causes et que pas un d'entre eux ne fait appel à d'autres principes, voilà, ce qui retient l'attention d'Aristote et lui paraît une garantie de la vérité (4). — En dépit de ses préférences et de ses sympathies, Aristote n'est pas impressionné de façon bien profonde par l'autorité d'un seul savant. L'autorité qui compte à ses yeux, c'est celle que prend l'accord des savants, l'autorité du grand nombre : Aristote cherche à s'accorder, ou au moins à paraître s'accorder avec le sens commun des philosophes, de même qu'il cherche à s'accorder avec le sens commun tout court.

C'est cette recherche de l'accord qui l'entraîne parfois à des assimilations hardies entre les systèmes et à des raccourcis tendancieux. — Ce sont parfois des résumés à très grandes lignes, où les systèmes sont groupés suivant des divisions rationnelles, suivant les idées maîtresses qui les ont inspirés. Ainsi dans l'exposé historique qui occupe le premier livre du traité de l'Âme presque tout entier, Aristote résume et ordonne ainsi l'ensemble des systèmes : « Il est deux choses principales, selon lesquelles on pense généralement que l'animé diffère de l'inanimé : à savoir le mouvement et la sensation. Et ce sont aussi, à peu près, ces idées que nos devanciers

(1) *De l'âme*, I 2, 403 b, 25.

(2) *Physiques*, III 4, 203 a, 1.

(3) *Physiques*, VIII 2, 251 b, 17.

(4) *Physiques*, I 4, 188 a, 19. — *Métaphysiques*, A 7, 988 a, 18. — Il est clair d'ailleurs que ces prétendues constatations sont plus ou moins forcées et manifestent le caractère tendancieux des exposés d'Aristote.

nous ont transmis sur l'âme » (1). Et le relevé des diverses opinions émises est rattaché à l'une ou à l'autre de ces conceptions.

L'exposé historique sur les causes, qui constitue le principal du livre A des *Métaphysiques*, est conçu de façon différente : les doctrines des différents philosophes n'y sont pas groupées sur un seul plan, suivant leurs affinités logiques. Mais elles sont échelonnées en profondeur, dans le prolongement les unes des autres : c'est le développement de la doctrine des causes à travers les âges qui est esquissé là (2). — Développement dont le dynamisme dépasse les volontés et la conscience claire de chacun des philosophes qui en représentent les moments : la vérité se fait jour presque malgré eux, « les force à marcher et les contraint à une recherche plus approfondie » (3). — Il y a, dans cette étude du livre A des *Métaphysiques*, une synthèse historique d'une réelle puissance : on sait qu'après y avoir signalé l'importance que les premiers philosophes attachaient à la cause matérielle, qui leur paraissait apporter l'explication fondamentale et la réponse au dernier pourquoi, Aristote s'efforce de montrer comment chez Parménide, chez Hésiode même, se dessinent les linéaments d'une théorie de la causalité motrice, linéaments qu'Empédocle développe dans sa théorie de l'Amour et de la Haine, et il salue chez Anaxagore, l'appel à l'intelligence motrice et organisatrice (4). Il reconnaît, en même temps, les services rendus à la philosophie par les mathématiques, et la découverte, par les Pythagoriciens mathématisants, de la cause formelle (5), dont « les partisans des Idées » ont fait encore un plus grand usage, en accordant aussi une place au Bien et à la cause finale. Tous ces philosophes paraissent donc bien avoir connu les quatre causes, qui fournissent, au gré d'Aristote, le type de toute explication et le cadre essentiel de la science. Mais, ajoute-t-il, « ils l'ont fait d'une manière vague et obscure, comme dans les combats de pugilistes

(1) *De l'Ame*, I 2, 403 b, 27. — Les mots « à peu près » indiquent bien qu'on ne saurait trouver dans cette division une objectivité parfaite et qu'elle est le fruit d'un effort d'Aristote.

(2) Développement qui est assez schématique, fruit d'une simplification, qui n'échappe pas à Aristote. Il signale qu'il ne suit pas exactement l'ordre historique, qu'avec les Pythagoriciens, par exemple, il revient en arrière (*Métaphysiques*, A 5, 985 b, 23).

(3) *Métaphysiques*, A 3, 984 b, 10.

(4) *Ibid.*, c. 4.

(5) *Ibid.*, c. 5.

mal exercés, qui s'élancent de tous côtés et portent souvent d'heureux coups sans que la science y soit pour rien » (1). Cette esquisse du développement d'une doctrine révèle la pensée profonde d'Aristote sur le sens et l'utilité de l'étude des prédécesseurs. On peut relever chez lui, sans doute, quelques traces d'une autre conception de l'histoire de la pensée, et de l'histoire en général. Admirant, — nous l'avons déjà fait remarquer, — la perfection du mouvement circulaire des cieux, il est persuadé que les éléments, les saisons, les espèces, imitent cette révolution éternelle, et il semble parfois penser que les choses humaines, les systèmes, donc comme le reste, suivent un cercle et reviennent périodiquement. Il voit par exemple dans un Platon un nouveau Zoroastre, et dans le platonisme, une reviviscence de l'enseignement des Mages orientaux (2). Il invoque des *catastrophes* périodiques après chacune desquelles recommence, sur des lignes parallèles le développement des arts et des sciences (3) — Ce sont là, semble-t-il, des façons de parler courantes et qui n'impliquent nullement, chez Aristote, la croyance à la Grande Année, et au retour périodique d'événements numériquement, ou même spécifiquement identiques. Il est manifeste au contraire qu'il croit au développement linéaire de la pensée, au progrès des idées, sous la diversité de l'opposition des systèmes, en se considérant lui-même comme l'héritier, plus fortuné et plus lucide, de tous ses prédécesseurs. C'est là sa position fondamentale à leur égard, sa perspective la plus profonde sur la succession des philosophes, selon laquelle il les considère avec sympathie, comme des moments utiles, ou peut-être nécessaires, du progrès, avec l'indulgence de quelqu'un qui a profité de leurs bévues mêmes : expérience de l'homme éternel, plus complète encore et plus imposante que celle du vieillard.

De même qu'il profite ainsi de la multiplicité des expériences échelonnées au long des temps qu'il ont précédé, de même Aristote attache du prix au jugement de la multitude, multiplicité des expériences simultanées. Ce n'est pas seulement à propos « des œuvres d'art et des pièces des poètes » que la foule lui paraît « ju-

(1) *Ibid.*, 4, 985 a, 14.

(2) Cf. ROSE, *Aristotelis fragmenta*, fr. 6. — *Métaphysiques*, N 4, 1091 b, 8. — Cf. W. IAEGER, *Aristoteles*, p. 135.

(3) *Métaphysiques*, A 8, 1074 b, 1.

ger mieux » (1). Dans ses traités de Physique, il accorde son attention à l'opinion du « grande nombre », ne serait-ce, nous l'avons établi dans la première partie de ce chapitre, à l'expérience quotidienne des gens de métier, charpentiers, pêcheurs, cultivateurs et ménagères. Peut-être même se montre-t-il plus sympathique aux légendes sans prétention, aux imaginations populaires qu'aux constructions savantes des mathématiciens ou des dialecticiens subtils. « En vertu de la loi de réaction, dit Gomperz, il est opposé en quelque mesure aux enthousiastes de l'époque des lumières. C'est pourquoi il aime trouver préfigurés dans la foi naïve du peuple les résultats de sa spéculation et il cherche très souvent une confirmation des fruits de sa pensée dans les opinions courantes » (2).

Si donc il a affiché quelque part son dédain pour les « métaphores poétiques » employées par Platon ou par Empédocle, s'il a déclaré aussi qu'il ne fallait pas perdre son temps à « réfuter de vieilles histoires », il ne faudrait pas pourtant le prendre pour un pur intellectuel, fermé à tout ce qui n'est pas observation rigoureuse ou raisonnement contraignant ; sa mauvaise humeur évidente à l'endroit de tel ou tel mythe platonicien, ne témoigne pas d'une antipathie irréductible pour les légendes. Dans une des lettres probablement adressée à Antipater, on relève cette confiance personnelle, qui ne manque pas d'intérêt : « Plus je deviens solitaire et isolé, plus j'en viens à aimer les histoires » (3). Confiance qui n'est pas seulement celle d'un vieil homme lassé : dans le livre A des *métaphysiques*, insistant sur la fécondité philosophique de l'étonnement, il ajoutait : « C'est pour cette raison que l'amoureux du mythe est en un sens amoureux de la sagesse, car le mythe est composé d'étonnements » (4).

Certes, le mythe n'est pas à coup sûr, dans la manière habituelle d'Aristote, au moins dans le style des cours qui nous sont restés de lui : mais, s'il répugne, à la différence de Platon, à « revêtir ce qu'il croit être la vérité du voile de la fiction », il n'hésite pas à appeler à l'appui d'affirmations scientifiques ou jugées telles, des légendes ou des croyances populaires. Ce n'est pas là simple orne-

(1) Cf. *Politiques*, III 11, 1281 b, 7.

(2) Cf. GOMPERZ, *Les Pensuers de la Grèce*, III, p. 64).

(3) ROSE frg. 668. — Cf. aussi Rose apud BEKKER, *fragmenta*, 1582 b, 14. (fr. 618).

(4) *Métaphysiques*, A 2, 982 b, 18.

ment de style, mais confiance dans la sagesse du grand nombre et sécurité à se sentir en accord avec elle. Ainsi le mythe d'Aphrodite née de l'écume de la mer est-il présenté comme un indice de la nature du sperme, sorte d'écume faite de matière « terreuse » et d'air (1). — Ainsi encore, lorsqu'il établit que les astres sont des corps divins, en appelle-t-il au sentiment commun « des hommes grecs ou barbares, qui assignent au divin le lieu d'en haut » (2). — S'il critique le mythe d'Atlas, c'est qu'il a été composé pour illustrer une théorie scientifique qu'il rejette, la théorie de la pesanteur universelle : il reconnaît d'ailleurs qu'on peut en donner une interprétation intelligente (3).

Le recours à l'expérience commune se manifeste plus directement encore dans l'usage qui est fait des proverbes : sans doute, le plus grand nombre des allusions aux proverbes courants se rencontre dans les traités de morale, comme il est naturel. Mais en physique et en Métaphysique, aussi, Aristote cite volontiers quelque proverbe si l'occasion s'en présente et sans témoigner de dédain pour une sagesse aussi démocratique. Le plus souvent, sans doute, ces proverbes n'ont avec le sujet philosophique ou scientifique qu'un rapport assez éloigné (4) ; ils constituent cependant une sorte de

(1) *De la Génération des Animaux*, II 2, 736 a, 8.

(2) *Du Ciel*, I 3, 270 a, 1. Cf. aussi *Métaphysiques*, A 8, 1074 b, 1 : « Une tradition venue de l'antiquité la plus reculée et transmise sous forme de mythe aux âges suivants, nous apprend que les astres sont des dieux et que le divin embrasse la nature entière. Tout le reste de cette tradition a été ajouté plus tard, dans une forme mythique, en vue de persuader la multitude et pour servir les lois et les intérêts communs. Ainsi on donne aux dieux la forme humaine, ou on les représente semblables à certains animaux, et l'on y ajoute toutes sortes de précisions de ce genre. Si l'on sépare du récit son fondement initial, et qu'on le considère seul, savoir la croyance que toutes les substances premières sont des dieux, alors on s'apercevra que c'est là une tradition vraiment divine, tandis que, selon toute vraisemblance, les divers arts et la philosophie ont été développés aussi loin que possible à plusieurs reprises et chaque fois perdus, ces opinions sont pour ainsi dire des reliques de la sagesse antique conservées jusqu'à nos temps. Telles sont les réserves sous lesquelles nous acceptons la tradition de nos pères et de nos plus anciens prédécesseurs » (Trad. Tricot.) — Notons encore qu'Aristote relève, en faveur de la théorie des trois éléments primordiaux, les croyances pythagoriciennes sur le caractère sacré du nombre trois, et aussi la coutume religieuse qui unit trois noms de dieux dans les formules de serment (*Du Ciel*, I 3, 286 a, 15).

(3) Cf. *Du Ciel*, II 1, 284 a, 20. — *Du Mouvement des Animaux*, 3, 699 a, 27.

(4) « La seconde fois est la meilleure », dit par exemple Aristote, pour expli-

preuve, comme le proverbe que « les affaires humaines vont en cercle » (1), ou encore ce dicton, bien courant et bien simple, « les rivières ne remontent jamais vers leurs sources » (2), proverbe qu'Aristote invoque contre la théorie de Platon, dans le *Phédon*, selon laquelle les rivières coulent vers le centre de la terre.

Les poètes sont aussi cités avec respect et intérêt : Aristote s'est moqué une fois d'Euripide — au dire de Philopon — parce qu'il ne distinguait pas entre le *terme* et la *fin* (3). Mais c'est avec respect qu'il en appelle à Solon, à Ésope, à Épiclarque (4) et on a remarqué qu'il aime à terminer ses traités sur une parole de poète (5).

Parmi ces poètes Homère occupe, comme il est naturel, une place royale : Bonitz a relevé cent quatre vingt dix citations d'Homère éparses dans les œuvres d'Aristote (6) : Homère on le sait n'était pas seulement pour les Grecs, une source de plaisirs artistiques : il était vraiment l'éducateur par excellence, le maître de la culture la plus variée (7).

De cet usage des proverbes et des poètes connus de tous, il faut rapprocher les allusions aux façons de parler courantes : sans doute, dans les *Topiques*, en même temps qu'il signale l'importance du mot pour la clarté de la pensée, il souligne le danger qu'il y aurait à se fonder uniquement sur les mots (8). Néanmoins lorsque, par exemple, il aborde la difficile entreprise de la définition du temps, il commence par relever le sens ordinaire de plusieurs expressions temporelles : « maintenant », « un jour », « tout à l'heure », « récem-

quer qu'une fois instruit, on n'éprouve plus certains étonnements naïfs (cf. *Métaphysiques*, A 2, 983 a, 18). « La Lybie produit toujours quelque chose de nouveau » (*Génération des Animaux*, II 8, 746 b, 7). « Poursuivre des choses ailées est impossible » (*Métaphysiques*, I 5, 1009 b, 38). — « Ramener tout à soi comme le Coecias ramène les nuages » (*Météores*, II 6, 364 b, 13). « Quand les cerfs jetteront leurs cornes » c'est à dire, jamais (*Histoires des Animaux*, X 5, 611 a, 27).

(1) *Physiques*, IV, 14, 223 b, 24.

(2) *Météores*, II 2, 356 a, 18.

(3) *Physiques*, II 2, 194 a, 31. Cf. PHILOPON, in *Physica*, 236, 7.

(4) Cf. *Métaphysiques*, A 5, 987 a, 3 ; B 1, 995 b, 15 ; M 9, 1086 a, 17.

(5) W. IAEGER, *Aristoteles*, p. 185.

(6) BONITZ, *Index aristotelicus*, 507 a, 12 sqq.

(7) Cf. sur ce point W. IAEGER, *Paideia*, Berlin, de Gruyter and Co, 1934, pp. 63 sqq.

(8) *Topiques*, VIII 2, 157 a, 29 ; *Ref. Soph.*, 1, 165 a, 5 ; 10, 170 b, 13.

ment », « tout de suite » (1). — Ou encore, lorsqu'il lui faut établir la nécessité d'un sujet distinct des contraires qui se succèdent, Aristote en cherche des indices dans le langage et les expressions habituelles (2).

La preuve par l'étymologie constitue elle-aussi, un appel au langage, et par là, à la sagesse courante. Aristote ne s'y fie pas sans réserves : il reconnaît que l'étymologie ne concorde pas toujours avec le sens actuels des mots (3) ; mais cela ne le détourne pas d'y recourir parfois : ainsi le mot *θεῖον*, divin, est rapproché du verbe *θέειν* : on a nommé, *θεῖον* ce qui est animé d'un éternel mouvement, les astres (4). Même étymologie indiquée pour le terme d'« éther », « ce qui est toujours en mouvement », « ἀπὸ τοῦ θεῖν ἀεὶ », étymologie qui est opposée aux théories d'Anaxagore sur l'éther enflammé (5). — De même encore le verbe *ἐπίστασθαι*, « savoir », est rapproché du verbe « s'arrêter », *ἵστασθαι*, ce qui conduit à la définition imagée de la science comme « l'arrêt de la pensée », et ce qui confirme la proposition que « du savoir il n'y a pas de génération proprement dite ». Étymologie qui, cette fois, n'est pas seulement invoquée en passant mais longuement développée, et qui fournit le fond de l'argumentation d'Aristote (6). Pareillement le retour au sens primitif du verbe *φύειν*, « naître », sert à Aristote pour éclairer l'un des sens du terme de « nature », *φύσις* (7). — Et si, comme nous l'avons déjà noté, Aristote se moque du poète qui

(1) *Physiques*, IV, c. 13.

(2) *Physiques*, I, c. 7. — Nous devons dans la suite insister sur ce point et manifester l'origine grammaticale de certaines notions métaphysiques capitales dans le système aristotélicien.

(3) Cf. *Topiques*, II 6. 112 a, 32.

(4) *Météores*, I 3, 339 b, 25.

(5) *Du Ciel*, I 3, 270 b, 20. — Cette étymologie est d'ailleurs empruntée à Platon (*Cratyle*).

(6) « Selon nous la raison pense et connaît par repos et par arrêt. C'est par l'apaisement de l'âme, après l'agitation qui lui est naturelle, qu'un sujet devient prudent et savant : c'est pourquoi les enfants ne peuvent ni apprendre, ni juger selon les sensations, comme le peuvent les personnes âgées : grands sont en effet chez eux l'agitation et le mouvement » (*Physiques*, VII 3, 247 b, 10). — On remarquera le ton platonicien de cette déclaration : elle constitue un indice de la date assez précoce de ce livre.

(7) *Physiques*, II 1, 193 b, 13. — Cf. *Métaphysiques*, Δ 4, 1014, b 16. — aussi l'explication de *γυντασία* à partir de *φῶς* (*De l'Âme*, III 3, 429 a, 3) et l'étymologie de *πovς* (cf. *Marche des Animaux*, c. 5.).

« se laisse aller à dire : il atteint le terme pour lequel il était né, — car ne n'est pas toute espèce de terme qui prétend être une fin, mais le meilleur » ⁽¹⁾, il reste que lui-même, par la force des mots, est amené à rapprocher « fin » et « terme » : « le tout et l'achevé sont en effet apparentés : rien n'est achevé s'il n'est terminé, et le terme est limite ». Rapprochement de mots qui décèle une oscillation de pensée et peut être la provoque : le « terme » en effet est-il « fini » parce qu'il est « bien », ou est-il « bien » parce qu'il est « fini » ⁽²⁾ ?

Ces arguments tirés du langage, s'ils constituent une sorte d'appel à la sagesse de tous et à l'opinion commune, sont aussi bien voisins des arguments dont se servent les « *dialecticiens* » : de l'emploi de l'opinion comme un prolongement de l'expérience personnelle, on glisse à l'emploi du *plausible*, de ce qui a des chances de réussir en discussion : la ligne de démarcation est difficile à tracer entre ces deux usages de l'opinion, l'usage qui s'apparente à la méthode expérimentale et l'usage *dialectique* au sens étroit du mot, de tout ce qui doit être concédé par l'interlocuteur. Il y a certes une place à faire à la dialectique, entendue en ce dernier sens, dans les traités de science d'Aristote : mais le recours à l'opinion comporte d'ordinaire quelque chose de plus profond et constitue encore, en définitive, un certain appel à l'expérience.

*
* *

Cette courte enquête sur l'expérience chez Aristote en même temps qu'elle confirme l'opposition, depuis longtemps remarquée chez lui, entre le *platonicien* et l'*asclépiade*, manifeste que cette opposition est encore trop simple pour résumer la complexité du philosophe : dans la pratique même de l'expérience, il faut reconnaître chez lui des tendances divergentes et l'empiriste n'est pas toujours pleinement d'accord avec lui-même. — Il y a chez lui un attrait pour l'observation précise, curieuse, à l'affût de détails inédits, attrait qui semble grandir avec l'âge : ce n'est pas le plus profond. — Plus caractéristique est la tendance à laisser tomber les particularités et les détails, pour que se dégagent, non

(1) *Physiques*, II 2, 194 a, 30.

(2) *Physiques*, III 6, 207 a, 14. — Cf. chapitre V, où nous insisterons sur cette ambiguïté.

plus dans *les* expériences, mais dans l'expérience, les lignes de force de la nature, — à les chercher aussi dans l'accord des opinions des hommes, savants ou simples. Cette conception dominante de l'expérience permet peut-être de mieux comprendre comment l'esprit positif d'Aristote ne s'oppose pas chez lui, en définitive, aux préoccupations philosophiques, et comment il passe naturellement de la science expérimentale, à la métaphysique : ce n'est pas grâce à des expériences précises, impuissantes à inspirer ou à vérifier des théories métaphysiques, ce n'est pas non plus conduit par des raisonnements purement abstraits ; c'est inspiré par l'habitude et la mémoire, qu'il bâtit les grands cadres de sa science du monde, dont il nous reste maintenant à étudier la genèse.

CHAPITRE TROISIÈME.

L'ORGANISATION DU DONNÉ

Aristote insiste tant sur l'expérience, — la réclamant au début, au terme, et durant tout le cours de ses raisonnements, — que l'on est porté naturellement à se demander si toute la méthode ne se réduit pas là à ses yeux.

Il se rend compte pourtant que le travail du savant et du philosophe comporte une autre démarche, et c'est pourquoi il lui arrive d'opposer quelquefois à l'expérience, — à l'expérience naïve tout au moins, — la recherche scientifique de l'explication ⁽¹⁾ : il semble insinuer par là que, si l'expérience fournit au savant la matière de la science, la science elle-même consiste dans l'explication et qu'elle ne peut être simplement constatée, mais doit être *faite*. D'ailleurs avant d'expliquer, de répondre aux questions que posent les choses, il faut éveiller le besoin de ces questions, l'étonnement, principe de la recherche ⁽²⁾, et surtout préciser quelles sont les questions qui conduisent au savoir véritable : la difficulté ne consiste pas tant à appliquer aux objets les grands cadres de l'explication qu'à constituer ces cadres eux-mêmes ⁽³⁾.

C'est dans cette position des questions et cette élaboration des cadres, c'est-à-dire, dans ce passage de la constatation à l'explication, qu'il faut chercher, pensons-nous, la démarche capitale et caractéristique de la *méthode*. Cela semble vrai de tout savant et de tout philosophe : ce ne sont pas les matériaux employés qui les distinguent, mais la façon de les disposer, de « placer la balle » ;

(1) Cf. *Physiques*, I, 1 : nous insisterons plus loin sur ce passage.

(2) Cf. *Métaphysiques*, A 2, 983 a, 13 : « Le commencement de toutes les sciences, c'est l'étonnement de ce que les choses sont ce qu'elles sont ».

(3) Aristote souligne, au livre B des *Métaphysiques*, l'importance de cette position précise des problèmes avant toute recherche, et c'est pourquoi au début de sa philosophie première, il dresse une liste d'*apories*.

mais cela est particulièrement vrai d'Aristote : il est difficile, en effet, de mesurer la part de découverte qui lui revient au sujet de tous les faits qu'il rapporte ; il est possible que cette part soit assez mince et qu'il ait été un encyclopédiste plutôt qu'un découvreur. — Ce n'est pas cela, en tout cas, qui fait l'originalité de son système, qui en fait précisément un *système*, mais bien l'ordre qu'il établit entre des faits recueillis peut-être par d'autres, le *passage* à la science qu'il opère de façon personnelle à partir des données de l'expérience commune.

C'est à l'étude de cette démarche fondamentale de la méthode qu'est consacré le présent chapitre : nous y établirons d'abord la réalité de ce passage, de cette organisation du donné, en tant qu'elle se distingue de l'expérience. — Nous examinerons ensuite les formes principales de cette organisation, car, ce qu'on a vu déjà de la complexité et de la souplesse du génie aristotélicien peut le faire présager, cette mise en ordre des faits n'est pas effectuée suivant un type unique.

Notons, avant de commencer cette étude, qu'il serait vain, bien entendu, de séparer entièrement expérience et élaboration de l'expérience : il serait difficile, en effet, de concevoir une expérience qui ne serait qu'enregistrement purement passif, ou une construction théorique qui ne serait nullement guidée par les considérations expérimentales. En fait, chez Aristote, l'organisation du donné se mêle intimement à la constatation : ses expériences sont insérées dans des théories et ses théories sont parfois si mélangées à ses observations qu'elles semblent elle-mêmes présentées comme des faits. La séparation entre expérience et mise en ordre de l'expérience est donc forcément quelque peu abstraite : elle est cependant utile pour la clarté de l'étude et, d'ailleurs, insinuée par Aristote lui-même (1).

La Méthode comme recherche.

La réalité d'une *méthode*, c'est-à-dire d'une recherche de la connaissance scientifique, — différente d'une part de la démonstration qui développe analytiquement des vérités déjà possédées de

(1) Cf. par exemple *Physiques*, I, 1, — *Des Parties des Animaux*, I, 1.

façon certaine, et d'autre part, de l'intuition, qui ne comporte pas d'effort progressif, — se manifeste très visiblement chez Aristote à propos de la *définition*. Nous avons été amenés déjà à toucher aux théories d'Aristote sur la définition, soit en commentant les *Topiques*, soit en étudiant la notion de savoir d'après les *Seconds Analytiques* ⁽¹⁾. Sans perdre de vue ces théories, il convient maintenant de faire état de sa pratique, qui est, on le conçoit, plus souple encore et plus tâtonnante ⁽²⁾. Cette pratique de la définition, commentée dans le *Traité de l'âme*, et certains livres des *Physiques*, étudiée ex professo dans les *Métaphysiques*, laisse, il faut l'avouer, une impression confuse et l'embarras d'Aristote au sujet des méthodes de définition et même sur la nature de la définition et sa place dans la science, ont été plus d'une fois signalés ⁽³⁾. — Nous avons déjà noté nous mêmes, en étudiant les *Analytiques*, qu'Aristote ne dissimule pas les difficultés qu'il éprouve à tirer au clair la méthode pour définir.

Un point ressort pourtant clairement de cet embarras : c'est que la définition n'est pas le fruit d'un raisonnement apodictique ⁽⁴⁾,

(1) Cf. 1^{re} partie, chapitre I et IV.

(2) Les sources principales, pour une étude de la définition chez Aristote sont : les *Topiques*, (surtout le livre VI, spécialement consacré à la définition, et aussi le livre I, passim, qui sans approfondir la nature de la définition, apportent des recettes pratiques très significatives sur la façon de procéder d'Aristote) les *Seconds Analytiques*, (livre II, c. 3 à 8 et c. 13), les livres Z et H des *Métaphysiques*, le *Traité de l'âme*, livre I, c. 1, et quelques passages méthodologiques des *Physiques* (par exemple livre I, c. 1, et livre IV, c. 4). Il faut aussi y ajouter le livre I du traité sur les *Parties des Animaux*, véritable discours de la méthode. — Tous ces textes concernent surtout la théorie de la définition, encore que les passages du *Traité de l'âme*, des *Physiques*, et des *Parties des Animaux* soient un commentaire de la pratique. — En ce qui concerne cette dernière, le livre IV des *Physiques* offre des cas très développés de définition (du lieu, du vide, du temps) et les trois livres du *Traité de l'âme* sont au fond la mise en œuvre du programme de définition esquissé dans le premier chapitre de ce traité, sur la méthode pour définir.

(3) Citons par exemple, O. HAMELIN, *Le système d'Aristote*, — E. ZELLER, *Philosophie der Griechen*, II, 2, 251-6, — M. D. ROLAND-GOSSELIN, *Les méthodes de définition chez Aristote*, *Revue des sciences philosophiques et théologiques*, 1912 ; — A. FESTUGIÈRE, *Les méthodes de définition de l'âme*, *ibid.*, 1931 ; — *Antisthenica*, 1932.

(4) Aristote s'étend sur ce point, avec un luxe de démonstrations qui nous paraît un peu superflu, dans le livre II des *Seconds Analytiques*, surtout dans les chapitres 3 à 8, et il insiste sur le fait que ce n'est qu'artificiellement que la définition peut être mise en syllogisme (c. 13).

et qu'elle n'est pas davantage obtenue par *intuition* : elle n'est pas donnée toute faite, « montrée au doigt » (1), mais elle est construite péniblement, après une difficile recherche (2). Et cette recherche elle-même n'aboutit pas à une certitude absolue, mais à une conviction raisonnable, une *πίστις* (3).

La définition est donc le résultat d'un travail méthodique, puisqu'elle n'est pas donnée par intuition ; et ce travail n'est pas un travail logique de démonstration, d'analyse rigoureuse de prémisses connues de façon déjà scientifique : manifestation de la méthode au sens propre que nous attribuons à ce terme.

Il y a donc une différence capitale entre les processus qui conduisent à la formation du *concept* (4), et les procédés qui permettent d'obtenir une définition, différence commandée par la diversité de nature de la définition et du concept. Le concept, en effet, c'est à dire la perception intellectuelle de l'essence ou de la quiddité, n'est pas identique à la définition de cette quiddité : définir n'est pas seulement *appréhender* une essence, — saisir l'humanité en Socrate — mais *l'expliquer*. L'appréhension des essences est le fait du *νοῦς* et elle demeure en dehors de la *διάνοια* (5) : comme telle, elle ne fait pas partie de la science, qui est discursive, mais est située au dessus d'elle (6). La définition, au contraire, appartient

(1) Cf. *Analytiques seconds*, II 7, 92 b, 2.

(2) Une *ἵστορία* dit Aristote dans le *Traité de l'âme*, I 1, 402 a, 4. Comme le note RODIER, « ce terme désigne moins la science achevée que l'étude et la recherche ». (G. RODIER, *Traité de l'âme*, p. 3). — Nous verrons comment, au livre IV des *Physiques*, Aristote insiste sur les difficultés de cette recherche, à propos de la définition du lieu et du temps. — Tout le chapitre I du premier livre du *Traité de l'âme* est d'ailleurs consacré à mettre en relief cette difficulté.

(3) *De l'âme*, I 1, 402 a, 11. Cf. A. FESTUGIÈRE, *Les méthodes de définition de l'âme*, p. 86. — Nous avons déjà noté (1^{re} partie, c. 1) que c'est par la *πίστις* qu'elle produit que le *Traité de l'âme* définit la *δόξα*. (III 3, 428 a, 20).

(4) Ainsi que l'expliquent les *Seconds Analytiques* (Livre II, ch. 19), les concepts se forment en nous, non précisément par méthode, mais par mécanisme psychologique, par accumulation des images semblables et abstraction de la quiddité universelle (Cf. 1^{re} partie, c. 3).

(5) Cf. O. HAMELIN, *Le système d'Aristote*, pp. 116-7 : « Le concept est une intuition dans toute la force du terme. Il n'y a en lui aucune discursion. » — « L'essence, dit de son côté RODIER, ne se démontre pas : l'intellect la saisit dans une intuition immédiate ». (G. RODIER, *Traité de l'âme*, II, p. 7, in 402 a, 8).

(6) Aristote insiste sur le fait que la prise de possession des principes (c'est à dire, en cet endroit, l'intuition des essences) *précède* la science et n'en fait pas partie (Cf. *Seconds Analytiques*, c. 19).

au domaine de la *διάνοια* : elle est essentiellement un *discours*, un *λόγος* qui comporte nécessairement des parties ⁽¹⁾. Pour définir, il faut briser l'unité du concept intuitif dans la multiplicité de ce discours : j'ai la perception sensible de Socrate, j'ai l'intuition de l'humanité en Socrate : je ne posséderai la définition de l'humanité, la *science* discursive de l'humanité, qu'en distinguant dans l'humanité, l'animalité et la rationalité ⁽²⁾. — Distinction entre l'objet de l'intuition, le concept universel, et la définition, — distinction qui correspond à la différence entre la réalité, telle qu'elle est en elle-même ou qu'elle est enregistrée par l'esprit, et son expression dans le langage et dans la science, et qui nous semble fondamentale dans la théorie aristotélicienne du savoir ⁽³⁾. Sans doute le concept fonde la définition et, sans concepts, il n'y aurait pas de définitions proprement dites, mais seulement des *circonlocutions* ⁽⁴⁾ ; il demeure pourtant distinct de la définition qui l'exprime.

A vrai dire, en dépit de cette distinction très fermement exprimée, en dépit de la différence mise entre le processus d'intuition et la méthode de définition, il faut reconnaître dans les traités aristotéliens des obscurités inquiétantes : la terminologie d'Aristote le conduit parfois à estomper et sans doute, à perdre de vue, la dis-

(1) Cf. *Métaphysiques*, Z 10, 1034, b 20 : « La définition (*ὁρισμός*) étant une notion (*λόγος*) et toute notion ayant des parties ».

(2) Ainsi que le signale H. BONITZ, (*Index aristotelicus*, 433 b, 51) « *λόγος* significat explicationem vel definitionem nominis alicujus » et il apporte de nombreuses attestations d'Aristote.

(3) Aussi croyons-nous que G. RODIER, par ailleurs si pénétrant dans son interprétation d'Aristote, commet une grave méprise lorsqu'il parle de « la connaissance intuitive qui saisit immédiatement les définitions ou les essences ». (*Traité de l'âme*, II 6, in 402 a, 7). — Cette méprise est d'autant plus étonnante qu'elle survient au cours du commentaire de l'un des passages de l'œuvre d'Aristote où celui-ci insiste davantage sur le caractère tâtonnant de la définition et sur la fragilité des résultats obtenus par sa méthode. (RODIER reconnaît lui-même peu après, que la *πίστις* qui s'attache à la définition n'est pas la certitude absolue : cela s'accorde mal avec la connaissance intuitive de la définition dont il vient de parler. Cf. *Ibid.*, p. 8, in 402 a, 11).

(4) Cf. *Métaphysiques*, H 3, 1043 b, 23 sqq. — Aristote soutient ce point contre le sensualiste Antisthène qui niait la réalité du concept : « Je vois bien le cheval, disait-il, mais non la caballéité ». (Cf. AMMONIUS, in *Porph. Isag.*, Busse, 40, 6). Antisthène était par conséquent logique, comme le reconnaît Aristote, en déclarant que la définition n'est qu'une autre façon de nommer. — Sur ces difficultés d'Antisthène et leur solution par Aristote, cf. A. FESTUGIÈRE, *Antisthenica*.

tion capitale entre le concept et la définition. Chez lui, en effet, le *λόγος*, la *notion*, discours exprimant une chose, bien différent, nous venons de le voir, de l'*essence* et de la *quiddité*, est souvent transféré du langage à la chose même que le langage exprime (1). Transfert très naturel, sans doute, mais qui devient la source d'une obscurité considérable. Il entraîne, en particulier, de singulières ambiguïtés dans la question des principes, ambiguïtés que nous avons eu déjà l'occasion de relever (2). Le terme de *principes* est en effet ambigu chez Aristote, car il désigne deux genres d'indémonstrables, qui sont parfois pris l'un pour l'autre : par principes, en effet, il faut d'une part entendre les vérités qui sont absolument immédiates, qui ne supposent pas avant elles un travail conscient, une recherche, — et d'autre part, les vérités qui ne sont immédiates que par rapport à la connaissance proprement scientifique, et qui sans pouvoir être atteintes par stricte démonstration, sont cependant au terme d'une recherche laborieuse. Aux principes du premier genre appartiennent les concepts, saisis immédiatement par le *νοῦς* : ils sont sans doute obtenus grâce à un *processus psychologique* — accumulation d'images et d'abstractions, qu'Aristote décrit par exemple au chapitre 19 du dernier livre des *Seconds Analytiques*, — mais ils ne sont pas le fruit d'un *procédé réfléchi*, d'une *méthode* et c'est pourquoi on peut les considérer comme absolument immédiats. — La *définition*, au contraire, appartient au second genre de principes et l'on peut dire à la fois qu'elle est et qu'elle n'est pas principe : elle est principe, en ce sens qu'elle ne peut être démontrée apodictiquement, qu'elle est présupposée à toute démonstration, et donc qu'elle commence la science : — elle n'est pas principe, en ce sens qu'elle réclame un travail de l'esprit, différent du travail de démonstration apodictique, mais non moins réfléchi. — Le premier genre de principes est *transcendant* à la science : il fonde le savoir discursif, mais n'y entre pas comme élément. Le second genre de principes constitue au contraire le *premier chaînon*, et parfois, dans le cas du syllogisme de l'essence, la totalité de ce savoir.

(1) Cf. H. BONITZ, *Index aristotelicus*, 435 b, 29 sqq., où sont apportés de très nombreux exemples de l'emploi synonymique de *λόγος* et de *οὐσία*. Il faut remarquer de même que la réponse à la question *τί ἐστι*, ou *τί ἢ εἶναι* se trouve indistinctement consister dans l'énoncé de la quiddité (« humanité » par exemple) ou dans le discours de la définition (« animal raisonnable »).

(2) Cf. 1^{re} partie, c. III, II^e section.

Or, en fait, bien qu'Aristote insiste, à plusieurs reprises sur la nécessité d'une recherche de la définition, quoiqu'il distingue nettement entre le concept et la définition qui l'exprime, il lui arrive de confondre les deux genres de principes, d'identifier, par exemple la recherche de la définition et la recherche de l'essence ⁽¹⁾, et de déclarer que la quiddité est le principe de toute démonstration ⁽²⁾. Là se trouve la source du malaise que nous avons constaté dans les explications d'Aristote sur l'induction, qui met en possession des principes, — induction qui est tantôt considérée comme un procédé réfléchi, méthodique, et tantôt comme un automatisme psychologique, qui précède toute méthode ⁽³⁾.

On se saurait exagérer la gravité de cette équivoque sur les principes et cette confusion entre concept et définition : une fois ses définitions constituées, il est clair qu'Aristote est porté à les traiter comme si elles donnaient l'intuition des essences et fondaient une science absolument irréfragable, oubliant sa déclaration que, dans la recherche de la définition, on ne peut obtenir qu'une *πίστις* qui reste dans l'ordre de l'opinion ⁽⁴⁾. Brusque transmutation des valeurs, qui modifie tout l'aspect et toute la portée de la science aristotélicienne et la fait reposer sur une équivoque fondamentale.

Mais quoiqu'il en soit de cette confusion de valeurs dans l'usage des définitions, il n'est pas douteux qu'en fait, à considérer la

(1) C'est ainsi par exemple que, dans le *Traité de l'âme*, il parle de « la méthode pour connaître la quiddité » : *μέθοδος περὶ τὸ τί ἐστίν* ; (I 1, 402 a, 17). — Formule légitime sans doute : car la définition fait connaître la quiddité. Mais formule équivoque : ce n'est pas l'intuition de la quiddité que procure la méthode de la définition, mais seulement son expression discursive et dont l'objectivité n'est pas absolument certaine (puisqu'elle est seulement objet de *πίστις*).

(2) Cf. *De l'âme*, I 1, 402 b, 25. On retrouve là encore l'ambiguïté : s'agit-il du principe transcendant, qui fonde le discours, sans y entrer, l'essence, ou du principe immanent, premier élément du discours, la définition qui exprime l'essence ? Cf. G. RODIER, *Traité de l'âme*, II, p. 7 : « la démonstration part de l'essence comme donnée ».

(3) Cf. par exemple, sur l'induction méthodique, les *Topiques*, et les *Premiers Analytiques*, livre II, c. 23. — Sur l'induction automatique, les *Seconds Analytiques*, livre II, c. 19. — Nous renvoyons sur ce point à notre première partie, cc. I et III.

(4) Aussi la confusion de RODIER, que nous signalions plus haut, n'est-elle pas sans excuses, chez Aristote lui-même.

pratique d'Aristote et les réflexions dont il l'accompagne, leur *constitution* soit l'objet d'un travail pénible, très différent d'une intuition ou d'une stricte démonstration : il suffirait pour l'admettre de lire le premier chapitre du *Traité de l'âme*, où à propos de la définition de l'âme, Aristote expose les difficultés et met en relief le caractère de recherche tâtonnante que comporte toute entreprise de définition : « il n'y a pas de méthode unique » pour y parvenir et cette multiplicité des avenues ne fait que rendre la chose « plus difficile ». De même, dans les *Physiques*, les définitions du lieu et du temps ne sont obtenues qu'au prix de longues enquêtes dialectiques et de recoupements compliqués ⁽¹⁾. — En dépit des confusions subséquentes, ces définitions manifestent indubitablement, chez Aristote, la pratique de la *recherche méthodique*, différente de la démonstration syllogistique et de l'intuition.

La nature et le sens de cette recherche ne sont pas très faciles à préciser : là encore, on se trouve en présence de flottements, de changements de points de vue, qui rendent la pensée d'Aristote malaisée à saisir.

Si l'on s'en tient aux études plus théoriques des *Analytiques seconds* ⁽²⁾ ou des livres Z et H des *Métaphysiques*, si l'on a présente à l'esprit la théorie de l'intellect agent qui « fait » l'intelligible ⁽³⁾, on admettra que la recherche de la définition part de l'intuition de l'essence : la connaissance de cette essence précède l'effort vers la définition : c'est après avoir appréhendé intuitivement l'humanité que l'on cherche à en donner la définition discursive ⁽⁴⁾. Et

(1) *Physiques*, IV, c. 4 et cc. 11-13.

(2) c. 19.

(3) *De l'âme*, III, C. 5.

(4) C'est dans cette perspective que, au chapitre 19 du livre II des *Seconds Analytiques*, les essences connues par intuition sont présentées comme les principes de la science humaine. — C'est encore au même point de vue que se place Aristote lorsque, au livre H des *Métaphysiques*, il s'oppose aux déclarations nominalistes et sensualistes d'Antisthène, lequel ainsi que nous l'avons rappelé, déclarait qu'il connaissait bien des chevaux, mais non la caballéité. Il était amené par suite, et logiquement, à nier que la définition soit autre chose qu'une dénomination nouvelle, une circonlocution. La véritable définition, au contraire, dans la pensée d'Aristote, suppose la préexistence, du concept universel de l'« essence seconde » (cf. *Métaphysiques*, H 3, 1043 b, 4 à 14, 23-32). Comme le souligne vigoureusement le P. FESTUGIÈRE, « définir une chose ne s'entend que de cette chose considérée sous la raison d'universel. On ne définit pas Socrate, mais l'homme. On ne définit pas telle maison particulière, mais la maison. Or,

cette connaissance intuitive est supérieure à celle que donne la définition discursive : la définition en effet est nécessairement artificielle, analogique ; elle consiste, en somme, à traiter un *être unique* comme un *événement*, un homme, comme un *éclipse* : dans un événement, le syllogisme de la cause est réel, objectif : dans l'éclipse, par exemple l'effet, l'absence de lumière sur la lune, et la cause l'interposition de la terre, sont non seulement réellement distincts, mais séparés dans l'espace : il y a phénomène unique mais deux choses différentes et séparées. L'homme n'est pas un événement, résultant de deux objets séparés, mais la définition le considère ainsi et construit un syllogisme de l'homme, comme il y a un syllogisme de l'éclipse (1). Le syllogisme de l'essence sera donc *logique*, c'est à dire artificiel, et pour une part au moins fictif (2).

précisément, Antisthène dénie toute réalité à la notion d'universel. Le *πρᾶγμα*, pour, lui c'est cet être, cet objet particulier, Socrate, ce cheval... On conçoit, dès lors, que le *λόγος δριστικός* se réduise à la dénomination du *πρᾶγμα* singulier, et qu'ainsi tout jugement se ramène au jugement d'identité. Car le jugement d'identité se présente, en définitive, comme une pure dénomination, la dénomination de ceci ou cela. » (A. FESTUGIÈRE, *Antisthenica*, p. 371). — Sur l'impossibilité de définir le singulier, qui manifeste la préexistence d'un concept universel à toute définition, cf. *Métaphysiques*, Z, c. 15 : « Il faut se souvenir, dit Aristote, que la définition d'un individu est toujours précaire et qu'en effet, une véritable définition n'en est pas possible ».

(1) Il est remarquable, ainsi que nous l'avons souligné (1^{re} partie, ch. IV, 1^{re} section) qu'Aristote évite de formuler ce syllogisme de l'homme : il propose quatre exemples de définition par syllogisme logique de l'essence : deux d'événements, le syllogisme de l'éclipse et celui du tonnerre — deux de natures, le syllogisme de l'homme et celui de l'âme : mais il est notable qu'il évite de développer ces deux derniers.

(2) Rappelons ce que nous avons dit, dans notre première partie, sur le caractère artificiel du syllogisme de l'essence : ce syllogisme est logique, pense Mr Robin, parce qu'il n'est constitué que « grâce à une sorte de décomposition dialectique et artificielle, qui consiste à briser l'unité réelle de la définition. On considère ainsi abstraitement, à part l'une de l'autre, une partie formelle et une partie matérielle de l'essence, de façon à conclure de la première à la seconde et ainsi démontrer l'essence ». (L. ROBIN, *La conception aristotélicienne de la causalité*, p. 28). — Le syllogisme de l'essence est « pur artifice, dit de son côté le P. FESTUGIÈRE, puisqu'il a été obtenu en dissociant des éléments indissolubles, sous peine de ne plus exprimer l'essence ». (A. FESTUGIÈRE, *La méthode de définition de l'âme*, p. 86). Mais il faut bien noter que cette qualification de *logique* ne convient réellement qu'au syllogisme, non construit par Aristote, dans les *Analytiques*, de l'homme et de l'âme, et non pas aux syllogismes de l'éclipse et du tonnerre, qui expriment une distinction réelle entre la cause et l'effet.

Qu'elle se formule ou non, d'ailleurs, en syllogisme de l'essence, toute définition comporte la recherche d'un *pourquoi* soit causal, soit formel, soit final ⁽¹⁾ : si bien que la définition répond plutôt en fait, à la question *διὰ τί ἐστὶ* qu'à la question *τί ἐστὶ*. Elle n'étudie pas l'objet à définir en lui-même, dans sa réalité propre mais par rapport à autre chose : la réalité d'un objet n'a pas à être expliquée, mais simplement, vue : « Chercher pourquoi une chose est elle-même, c'est ne rien chercher du tout » ⁽²⁾. La connaissance parfaitement vraie, parfaitement objective de l'essence, ne s'obtient pas par la recherche du pourquoi : elle réside dans l'intuition simple de l'objet comme simple : cela est vrai absolument des essences parfaitement simples, des ἀμερῆ, qui, d'après les *Analytiques* sont au sommet de toute connaissance ⁽³⁾. Mais cela est vrai aussi de toute forme, qui, en un certain sens, dans sa réalité propre, est bien un indivisible ⁽⁴⁾ : ce n'est que par impropriété, par artifice, que l'on divise les êtres en genre et différence, matière-forme, et cause-effet : il y a là, non un perfectionnement du concept qui représente l'essence indivisée, mais une dégradation de la connaissance véritable et propre, pour les besoins du discours.

C'est à ces vues que revient plus ou moins explicitement Aristote lorsqu'il fait la *théorie* de la définition et de son rapport au concept. La perspective qui domine dans la recherche réelle des définitions

(1) Cf. *Métaphysiques*, Z 17, 1041 b, 4 sqq. : « Puisqu'on doit connaître l'existence de la chose comme quelque chose de donné, il est évident que ce qu'on cherche, c'est pourquoi telle matière est telle chose. Par exemple, ces matériaux sont une maison, pourquoi?... On dira de même que cette chose-ci est un homme, ou plutôt ce corps possédant telle forme est un homme ».

(2) *Métaphysiques*, Z 17, 1041 a, 14.

(3) Cf. *Seconds Analytiques*, II 19, 100 b, 2.

(4) « A prendre les choses en rigueur, dit très justement RODIER, nous devons dire que toute forme est un indivisible (*Meta.* Z 6, 1016 a, 20 ; I 1, 1052 a, 19 ; M 8, 1084 b, 14), et que la distinction que nous pouvons faire entre elle et sa matière n'est qu'un artifice de la pensée. Toute forme, en effet, ne fait qu'un avec sa matière, celle-ci est immédiatement donnée avec elle, de sorte qu'en pensant et énonçant la forme, on pense et l'on énonce du même coup la matière. Ce n'est que provisoirement et sous réserves qu'on peut définir la définition « l'énonciation du genre et de la différence » (*Meta.* Z 12, 1037 b, 29 ; I 7, 1057 b, 7 ; *Ind. ar.*, 525 a, 17). En réalité, la différence renferme déjà le genre et les énoncer tous les deux c'est faire un pléonasme ; dans son indivisible unité, la dernière différence contient l'essence toute entière... » (G. RODIER, *Traité de l'âme*, pp. 474-5).

ou dans les réflexions inspirées directement par cette recherche ⁽¹⁾, est très différente. En effet, bien loin de se trouver toujours en possession d'un concept intuitif qui le mette en possession de l'essence Aristote reconnaît que souvent, il lui faut commencer par établir l'existence même de l'objet à définir : c'est ainsi que, dans les *Physiques*, au sujet du lieu, du vide et du temps, il pose d'abord la question de *l'εἰ ἔστι* ⁽²⁾. Il insiste par exemple, à propos du lieu sur certains faits, *l'ἀντιμετάστασις* et les mouvements de pesanteur et de légèreté, qui imposent d'admettre l'existence d'une certaine cause, dont l'essence demeure encore inconnue, existence décelée à partir des effets constatés ⁽³⁾. — Qu'il ne pose pas, au sujet de l'âme, la question d'existence et aborde directement la recherche du *τί ἐστι*, c'est sans doute que le fait de cette existence, reconnu par tous ses prédécesseurs ne fait pas sérieusement question : mais il est clair qu'alors encore, il ne part nullement d'une intuition de l'essence de l'âme ; il s'efforce au contraire de remonter à cette essence à partir des *conséquences*, des manifestations de la vie ⁽⁴⁾. — Il réunit les différentes caractéristiques énoncées par ses prédécesseurs pour essayer, par là, d'enserrer la notion d'âme ⁽⁵⁾. Les *Analytiques* eux-mêmes, d'ailleurs pour *théoriques* qu'ils soient surtout, portent la trace de ce tâtonnement dans la recherche, qui manifeste bien qu'elle ne part pas d'une intuition lumineuse de l'essence : nous voulons parler de ces méthodes de recoupement de propriétés, chacune plus large que l'objet à définir, qui, si elles ne montrent pas

(1) Par exemple le chapitre 1 du livre I du *Traité de l'âme*.

(2) Cf. *Physiques*, IV 1, 208 a, 28 ; 6, 213 a, 13 ; 10, 217 b, 31.

(3) *Physiques*, IV 1, 208 b, 1, 209 a, 2.

(4) Cf. *De l'âme*, I 1, 402 b, 12 ; il faut considérer d'abord les « opérations » *ἔργα*, pour remonter ensuite à leurs causes. — S'attacher aux *συμβεβηκότα*, pour remonter à l'essence. (*Ibid.*, 402 b, 18 sqq.). (Il est à peine nécessaire de remarquer, avec RODIER, que les « accidents » mentionnés ici ne sont pas des accidents proprement dits : « L'accident n'a rien de nécessaire : c'est quelque chose de purement indéterminé... Mais il y a des caractères qui bien que ne faisant pas partie de l'essence d'une chose... lui appartiennent cependant nécessairement et par soi ». G. RODIER *Traité de l'âme*, II, p. 7).

(5) *De l'âme*, I 2, 403 b, 25 : « Il est deux choses principales, selon lesquelles on pense généralement que l'animé diffère de l'inanimé, à savoir le mouvement et la sensation. Et ce sont aussi, à peu près, ces idées que nos devanciers nous ont transmises sur l'âme ».

sa nature en elle-même, permettent du moins de la délimiter par le dehors (1).

Il est vrai que les exemples que nous citions précédemment, à propos du lieu, du vide et du temps, ne constituent pas, en rigueur, des exemples de définition véritable : ce ne sont pas des substances, et la définition, au sens strict, porte sur les substances (2). Mais, en ce qui concerne les substances elles-mêmes, dont on ne peut chercher la définition avant d'en avoir connu l'existence, avant d'en avoir par conséquent un certain concept, il ne semble pas que, au moins dans ses recherches réelles, Aristote prétende partir d'une intuition de l'essence. Il se représente au contraire la marche vers la définition comme un progrès à partir d'une connaissance à peine dégagée du pur sensible : c'est ainsi que les enfants commencent par appeler, dit-il « tous les hommes » père et toutes les femmes, « mère » (3) : concept universel, si l'on veut, mais concept qui n'est guère plus qu'une image (4). Ce n'est pas un concept de cette sorte qui peut donner véritablement l'intuition de l'essence : il permet tout juste de distinguer un groupe d'objets d'un autre groupe : la perception de la caballéité ne me fait pas, en réalité connaître la nature intime du cheval, pas plus que l'humanité ne me fait connaître l'essence de l'homme, sinon en tant qu'elle m'impose d'admettre l'existence de quelque chose, distincte des autres choses, qui s'appelle « homme » (5). Connaissance confuse, manifestement inférieure à celle que procure la définition : c'est pourquoi Aristote se trouve justifié de désigner parfois la recherche de la définition, comme la recherche de l'essence, puisque le concept pré-

(1) *Seconds Analytiques* II 13, 96 a, 24-38.

(2) Cf. *Métaphysiques*, Z 4, 1030 b, 4 : « Ce qui est évident c'est que la définition et la quiddité, au sens premier et absolu appartiennent aux substances ».

(3) *Physiques*, I 1, 184 b, 12.

(4) « Les concepts, dit justement RODIER, ne sont d'abord, pour nous, que des images produites par la superposition et la fusion des éléments communs à plusieurs sensations différentes. La science consiste à démêler, parmi les éléments confusément unis de ces images, les rapports nécessaires qui relient certains d'entre eux. A la généralité vague qui résulte de la multiplicité des expériences, elle substitue la nécessité fondée sur la connaissance de la cause ». (G. RODIER, *Traité de l'âme*, II, pp. 188-9).

(5) « Nous connaissons d'abord l'homme confusément, dit St THOMAS D'AQUIN commentant Aristote, avant de saisir que c'est animal et raisonnable qui le définissent ». (*In Physica*, I, lect. I).

supposé à cette recherche, bien loin de nous fournir cette connaissance de l'essence, ne nous permet qu'une connaissance vague, par le dehors, jointe à une affirmation d'existence ⁽¹⁾. Dans cette perspective, qui est la perspective régnante dans les traités de science, la recherche de la définition ne représente pas une dégradation de l'intuition initiale, mais au contraire son intellectualisation progressive, la marche vers une intuition vraiment intellectuelle, posée comme un idéal au terme de l'effort du savant. — Idéal irréalisable d'ailleurs, que le discours ne pourrait atteindre sans se nier lui-même : c'est pourquoi à propos de la définition on en restera toujours à la *πίστις*.

Les méthodes pour parvenir à cette définition, imitation défective d'une intuition de l'essence, sont variées : nous avons relevé, en étudiant les *Analytiques*, les tâtonnements non dissimulés d'Aristote en cette matière. Dans le premier chapitre du *Traité de l'âme*, qui est sans doute son effort le plus poussé sur la recherche de la définition et en apporte un « discours de la méthode » ⁽²⁾, il insiste sur le fait qu'il n'y a pas de chemin unique ⁽³⁾ : Il faut aborder l'entreprise de plusieurs côtés : essayer de décider dans lequel des grands genres, — des Catégories, — on peut faire rentrer l'âme, essayer de distinguer les différentes sortes d'âme, puis s'efforcer de découvrir l'élément qu'elles peuvent avoir en commun. Il faut aussi recenser les fonctions de l'âme qui permettent de remonter à sa nature, les propriétés dérivées, les *συμβεβηκότα* d'où l'on partira pour se représenter leur cause, pratiquer l'induction, la division, le syllogisme de l'essence... — Énumération de recettes qui, au premier abord, paraît fort peu méthodique. A la

(1) On peut croire que si, dans les *Analytiques*, Aristote se montre disposé à mettre l'intuition de l'essence au début de la recherche, c'est qu'il a en vue surtout alors les entités mathématiques. Comme le note RODIER, « Un acte unique d'abstraction suffit à l'intellect pour découvrir dans un triangle sensible, les éléments nécessaires du triangle. Au contraire lorsqu'il s'agit de concepts complexes, comme ceux de la Physique ou de l'Éthique, le passage de ce qui est clair pour nous à ce qui est clair en soi est loin d'être aussi facile. La répétition des impressions, une longue expérience, un coup d'œil spécial sont nécessaires en pareil cas. Encore l'intuition qui atteint ces concepts conserve-t-elle toujours quelque obscurité et quelque confusion ». (G. RODIER, *Traité de l'âme*, II, pp. 189).

(2) Cf. A. FESTUGIÈRE, *les Méthodes de la définition de l'âme*, p. 83. « il nous le donne, ajoute le P. Festugière, à sa manière, qui est brève, d'une concision, d'une densité souveraines ».

(3) *De l'âme*, I 1, 402 a, 16.

réflexion, toutes ces avenues vers la définition apparaissent convergentes : elles répondent toutes à un effort de résolution ou d'analyse, qui, dans l'objet à définir, distingue les éléments tout en « manifestant entre ces éléments une connexion telle qu'elle exprime l'unité indivise de l'essence » (1). C'est cet effort d'analyse qui est essentiel : Si la définition est « plus claire » que le concept qu'elle exprime (2), c'est qu'elle résout la nature en ses principes, qu'elle fragmente pour le *comprendre* le bloc indivis donné par l'expérience naïve : nécessité du discours, sans doute, puisque tout discours comporte nécessairement des parties, mais aussi et surtout nécessité de la raison qui n'est pas satisfaite par la simple constatation, mais a besoin de se représenter des *relations nécessaires* : une unité indivise ne peut être qu'enregistrée : seule l'unité d'une multiplicité où tous les termes s'impliquent, peut être connue comme nécessaire, d'une nécessité interne, c'est à dire sue de vrai savoir, comprise (3). C'est pour cette raison que toute définition commence par la recherche de éléments, par la division de l'objet à définir, soit en genre et différence, soit en matière et forme, soit en cause et effet (4).

(1) Cf. A. FESTUGIÈRE, *Ibid.*, p. 86-7 : « on se trouve en présence d'un concept confus, « âme », dont il faut faire un concept clair et distinct, c'est à dire exprimé dans une proposition immédiate telle que la relation des deux termes apparaisse comme nécessaire dès l'instant qu'on les pose. Cela ne peut se faire qu'en résolvant ce concept en des éléments qui en révèlent l'essence totale, matière et forme, genre et différence, et en manifestant entre les éléments une connexion telle qu'elle exprime l'unité indivise de l'essence. C'est donc la *méthode de résolution ou d'analyse* qui fera le fond de notre démarche ».

(2) Suivant la recommandation primordiale des *Topiques*, livre VI, cc. 1 et 4.

(3) Il est clair que la définition ne peut être considérée comme nécessaire, au sens où le nécessaire apparaît comme conclusion d'une démonstration : « Je démontre que l'âme humaine est immortelle parce qu'elle est spirituelle, dit le P. FESTUGIÈRE, et qu'elle est spirituelle parce qu'elle est principe d'intellection : à ce point, je ne puis aller plus loin, j'atteins l'essence même de l'âme humaine et me demander pourquoi elle est principe d'intellection, c'est en somme me demander pourquoi elle est, ou encore pourquoi l'âme, — qui est principe d'intellection —, est principe d'intellection et donc enfin pourquoi le principe d'intellection est principe d'intellection ». (*Op. Cit.*, p. 84). — Mais en renonçant à démontrer la nature de l'âme par autre chose qu'elle, on peut la considérer autrement que comme une nature simple : y voir une relation nécessaire entre deux termes : nécessité qui, ne prétendant pas déduire l'essence, permet cependant de la « comprendre ».

(4) Nous insisterons, dans le chapitre suivant, sur la différence entre ces différentes formes de la division.

Mais cette division, essentielle à la définition, ne consiste pas dans un découpage atomique : les parties de la définition, Aristote y insiste, ne sont pas n'importe quelle sorte de parties ⁽¹⁾ : Ce sont des parties liées entre elles, qui ne forment pas un tas, mais une *tout* intelligible : on ne définira pas l'homme en énumérant les différentes parties de son être, doigts, pieds, tête, ni la maison en apportant briques, madriers, portes et le reste ⁽²⁾. « Pour tout ce qui a pluralité de parties, dit Aristote, et dont la totalité n'est pas comme une simple juxtaposition, mais dont le tout est autre chose que l'assemblage des parties, il y a une cause d'unité » ⁽³⁾. La définition doit manifester cette cause d'unité : en même temps donc qu'elle est un effort de division, elle est un effort de synthèse une recherche de l'unité. Aristote souligne, en effet, qu'une définition véritable ne peut pas être constituée par simple *addition*, ἐκ προσθέσεως ⁽⁴⁾, et l'analyse qu'il propose est inséparablement synthèse. L'effort vers l'unité passe même au premier plan en certains exemples de définition : Aristote alors, ne se représente plus le savant comme en présence d'un bloc indivis qu'il faut fragmenter pour le comprendre, mais il le montre aux prises avec une poussière d'aspects, de propriétés vaguement conçues comme procédant d'une source unique, poussière qu'il s'agit d'intellectualiser en l'unifiant ⁽⁵⁾. Aspect du travail de définition qui se retrouve dans

(2) Cf. *Métaphysiques*, Z 10, 1034 b, 33 : « Le mot de « parties » ne se prendrait-il pas en plusieurs acceptions ? L'une de ces acceptions désigne ce qui mesure quelque chose suivant la quantité. Mais elle est à laisser de côté : ce qu'il faut considérer ici, ce sont les parties constitutives de la substance ». — Cf. aussi Ibid., 12, 1038 b, 29 sqq. et aussi H 3, 1043 b, 4 : « Il est manifeste que, si l'on y réfléchit, la syllabe ne résulte pas des lettres et de leur composition, ni le mélange ne consiste dans les choses dont il y a composition ou mélange ».

(1) Aristote admet bien une certaine sorte de définition qui procède ainsi mais c'est la définition matérielle (Cf. *Métaphysiques*, H 2, 1043 a, 14). — La définition, au sens propre, ne se présente pas ainsi. (Cf. *Métaphysiques*, Z 10, 1035 b, 20 ; 11, 1037 a, 21 ; H 3, 1043 b, 5).

(3) Cf. *Métaphysiques*, H 6, 1045 a, 8.

(4) Cf. *Métaphysiques*, Z 5, 1030 b, 13.

(5) Cf. *Physiques*, IV 4, 210 b, 32-211 a, 11 : « Ce qu'est le lieu, dit Aristote, voici comment nous pourrions le rendre manifeste. Prenons à ce sujet toutes les propriétés qui semblent se rattacher à son essence. Nous posons donc que le lieu est la première enveloppe de ce dont il est le lieu, qu'il n'est rien de la chose, que le lieu premier n'est ni plus grand, ni plus petit, qu'il peut être abandonné par chaque chose et qu'il en est séparable. En plus, ajoutons que le lieu comporte le haut et le bas, que les corps sont transportés par nature, et qu'ils reposent dans

les recommandations des *Analytiques* sur le recoupement des propriétés les unes par les autres ⁽¹⁾, dans la prescription de rechercher l'élément commun ⁽²⁾ et de fixer l'attention sur le *ταῦτον* ⁽³⁾ et les ressemblances.

Le travail de la définition, tel du moins qu'Aristote le pratique en ses traités de science, apparaît donc comme un travail d'analyse, d'une analyse qui consacre l'unité et la représentant par une relation nécessaire : il manifeste évidemment le *passage* de la constatation à la science et met en lumière la distinction entre la science et l'expérience naïve. — En dehors même du cas, d'ailleurs fondamental, de la définition, Aristote insiste sur ce passage et cette distinction.

Dans son introduction aux premiers livres des *Physiques* ⁽⁴⁾, il affirme, avant toute chose, que la démarche capitale de la science consiste dans une analyse qui dégage les « principes, causes ou éléments » : texte méthodologique si important que nous croyons devoir le citer intégralement : « La connaissance et la science, dit le philosophe, se produisent dans toutes les disciplines où il y a principes, causes ou éléments, quand on a pénétré ceux-ci ⁽⁵⁾. Il

les lieux propres à chacun, soit en haut, soit en bas. — Cela posé, il faut poursuivre l'examen, et s'efforcer de diriger la recherche de telle façon qu'on obtienne l'essence : cela permettra d'abord de résoudre les difficultés, puis de transformer en propriétés réelles, les propriétés jusque là apparentes, et enfin, de manifester la raison des embarras et des difficultés rencontrées à ce sujet. Telle est la meilleure manière de tout montrer ». — Notons dans ce passage l'affirmation que la trouvaille de l'essence, l'établissement de l'unité, du centre de groupement de toutes ces propriétés éparses « permet de transformer en propriétés réelles, les propriétés jusque-là apparentes » : c'est donc cette rationalisation par unification qui fait passer du *δοκεῖν* à l'*ἐπαρχεῖν*. Formule extrêmement énergique, qui montre bien que le savoir proprement dit ne consiste pas, pour Aristote, dans des constatations simplement enregistrées, mais dans l'organisation du donné : formule qui rappelle les expressions de Kant sur la caractéristique de la connaissance intellectuelle, liaison nécessaire du donné sensible par le concept.

(1) *Seconds Analytiques*, II 13, 96 a, 24-38.

(2) Cf. *De l'âme*, I 1, 402 b, 3-10.

(3) Cf. *Topiques*, I 17, 108 a, 7-12 ; 18, 108 b, 22 ; VIII 1, 156 b, 10. Cf. 1^{re} partie, ch. 1.

(4) Auxquels il se réfère, on le sait, sous le nom de « *Traité des Principes* » *Περὶ Ἀρχῶν*.

(5) *ἀρχαί, ἣ αἴτια ἢ στοιχεῖα*. — Sur le sens de ces trois termes SIMPLICIUS rapporte l'opinion d'ALEXANDRE qui pense que *ἀρχή* désigne la cause mo-

est donc clair que dans la science de la nature, il faut s'efforcer d'abord de déterminer ce qui touche aux principes.

Or, ce qui est naturel, c'est d'allier des choses les plus connaissables pour nous, à celles qui sont plus claires en soi et plus connaissables : car ce ne sont pas les mêmes choses qui sont les plus connaissables pour nous et les plus intelligibles absolument. C'est pourquoi, il nous faut procéder ainsi : partir des choses moins claires en soi, plus claires pour nous — pour aller vers les choses plus claires en soi et plus intelligibles. Or, ce qui est d'abord manifeste et clair pour nous, ce sont les ensembles mêlés. C'est seulement ensuite que, de cette indistinction, se dégagent et se font connaître, par voie d'analyse, les éléments et les principes. C'est pourquoi il faut partir des connaissances générales et aller vers les particulières. Car le tout est plus connaissable selon la sensation et le général est une espèce de tout. Il enferme une pluralité qui constitue ses parties. Il en va ainsi, en quelque manière pour les noms relativement à la définition. En effet, ils indiquent une sorte de tout, sans distinction, comme le nom de cercle, tandis que les définitions du cercle distinguent par analyse les éléments particuliers. — Et encore, les enfants appellent tout d'abord tous les hommes « père » et toutes

trice, αἴτια, la cause finale et la forme, et στοιχεῖον, la matière, opinion, qui semble-t-il, est inspirée de celle d'EUDÈME. — Il note aussi l'interprétation de PORPHYRE, qui identifie αἴτια et στοιχεῖον en les identifiant aux quatre causes. — SIMPLICIUS s'oppose aux unes et aux autres. Il fait remarquer, à propos d'EUDÈME et d'ALEXANDRE, que si l'on attache à ἀρχή le sens de « principe du mouvement », il faudrait dire logiquement que la cause finale est encore plus ἀρχή que la cause efficiente. Il lui paraît évident, d'autre part, que la forme, corrélatrice de la matière, doit être appelée comme elle στοιχεῖον. (Cf. SIMPLICIUS, *In Physica*, 10-11). — PHILOPON, pense que ἀρχή et αἴτια sont employés ici comme synonymes et qu'ils désignent la cause efficiente et la cause finale ; στοιχεῖον désigne les deux autres. « Il est évident, pourtant, ajoute-t-il, qu'Aristote emploie ἀρχή dans un sens très général, comme il ressort de ce qui suit ». « Il est nécessaire qu'il y ait un seul ἀρχή ou plusieurs ». (PHILOPON, *in Physica*, 6). — On connaît d'ailleurs les distinctions qu'Aristote apporte lui-même au sujet de ces termes, dans le livre Δ des *Métaphysiques*. — Nous croyons que les nuances diverses exprimées par ces termes n'ont pas ici grande importance, puisqu'Aristote n'a pas encore défini techniquement quels sont ces principes, causes ou éléments, qu'il annonce. Notons enfin, après SIMPLICIUS, la nuance entre εἰδέναι, plus vague, englobant connaissance sensible et opinion, et ἐπιστάσθαι, qui correspond à la science proprement dite (SIMPLICIUS, *in Physica*, 12, 14).

les femmes « mère » : c'est seulement dans la suite qu'ils les distinguent les uns des autres » (1).

Ce qui est proposé dans ce passage, très général, sur la notion même de science, c'est donc bien la *recherche* des principes : ils ne sont pas supposés connus, mais Aristote dit explicitement « qu'il faut s'efforcer de les déterminer » (2). Ces principes ne sont donc pas évidents d'emblée, ils ne s'imposent pas par eux mêmes, ainsi que le souligne Simplicius (3) : ils ne sont pas l'objet d'une intuition. Ils ne sont pas davantage la conclusion d'une démonstration rigoureuse, mais constituent l'objet d'une recherche *sui generis*. — Cette recherche est définie par son *sens*, qui est inverse de celui qui est le propre de l'intelligibilité absolue, de l'enchaînement des choses que reproduirait une science parfaitement achevée. Elle va de la sensation au concept. — Cela sans doute n'est pas une idée nouvelle par rapport aux théories de l'*Organon*, où Aristote insiste plus d'une fois sur la différence entre les deux ordres d'intelligibilité, l'intelligibilité absolue et l'intelligibilité relative à nous (4) et on retrouve cette idée exprimée un peu partout dans son œuvre (5). — Mais ce qui est réellement original, en ce passage, ce qui peut même sembler déconcertant, au moins à ceux qui professent la parfaite cohérence de la pensée d'Aristote, c'est la façon dont est précisé ici le point de départ et le point d'arrivée de cet ordre d'intelligibilité relative. Dans l'*Organon*, en effet, et en beaucoup d'endroits de l'œuvre d'Aristote, l'ordre subjectif est présenté comme une marche du particulier au général, la connaissance ayant son origine dans la sensation et celle-ci portant sur les individus. Or c'est justement le contraire qu'Aristote affirme dans cette introduction à la physique : ce qui est plus connaissable pour

(1) Nous avons utilisé, sauf deux ou trois détails, la traduction de H. CARTERON. — Cf. *Physiques*, I 1, 184 a, 12 - b, 15.

(2) 184 a, 15.

(3) « Les principes ne sont pas *αὐτοπλῆστοι* ». (SIMPLICIUS, in *Physica*, Diels, 15, 9).

(4) Cf. par exemple *Premiers Analytiques*, II 23, 68 b, 35. — *Seconds Analytiques*, I, c. 13.

(5) « Aristote répète à chaque instant, dit RODIER, qu'il faut partir de ce qui est plus clair pour nous, c'est à dire du particulier fourni par la sensation, pour s'élever jusqu'au général et au plus clair en soi ». (RODIER, *Traité de l'âme*, II, p. 188, in 413 a, 11). Cf. par exemple *Topiques*, VI 4, 141 b, 5 ; *Eth. Nic.*, I 2, 1095 b, 2.

nous, ce qui est donné par la sensation, c'est une sorte de général⁽¹⁾.

Apparence de contradiction, qui s'explique, croyons-nous, par la différence de point de vue entre les *Analytiques* et les traités de recherche réelle : les *Analytiques* décrivent surtout la formation psychologique du concept universel, formation qui précède la méthode réfléchie. Ce préambule de la *Physique* a en vue au contraire, le travail conscient du chercheur, qui succède à cette formation automatique du concept... Mais il reste, comme nous l'avons déjà fait remarquer, que les points de vue sont mal distingués et qu'Aristote a tendance à présenter comme une méthode le passage du particulier au général, qu'il confond, en dernière analyse, la généralisation spontanée et l'induction méthodique.

Quoi qu'il en soit de cette obscurité et de cette contradiction, il reste qu'ici, indubitablement, c'est un général confus, un « ensemble mêlé » qui est placé à l'origine de la recherche⁽²⁾. Cette recherche ne part point du concept général proprement intellectuel, de l'essence, mais d'une sorte d'image générique, d'un général par confusion⁽³⁾ : l'exemple des enfants qui appellent tous les

(1) C'est ce que remarque *S^t Thomas*, dans son commentaire, « *Contrarium autem videtur esse huic quod in dicit primo Posteriorum quod singularia sunt magis nota quoad nos, universalia vero natura, sive simpliciter* ». (ST THOMAS D'AQUIN, in *Physica*, I, lect. 1, ed. parm., p. 228). — Il est assez étonnant que, dans son *Introduction à la Physique d'Aristote*, d'ailleurs si exacte, M. MANSION se contente de cette déclaration tranquille : « Dès le début, nous lisons le principe de méthode dont nous avons constaté jusqu'ici l'application continue dans les ouvrages du Maître : il faut avancer en allant de l'universel au particulier ». (M. MANSION, *Introduction à la Physique d'Aristote* ; p. 14).

(2) Cf. *Métaphysiques*, Z 3, 1029 b, 2 sqq. : « Il est bon de s'avancer vers ce qui est plus connaissable. Tout le monde procède ainsi dans l'étude : c'est par ce qui est moins connaissable en soi qu'on arrive aux choses plus connaisseables. Et de même que, dans la vie pratique, notre devoir est de partir de chaque bien particulier, pour faire que le bien général devienne le bien de chacun, ainsi doit on partir de ce qu'on connaît mieux soi-même, pour rendre ce qui est connaissable en soi, connaissable pour soi-même. Ces connaissances personnelles et premières sont souvent des connaissance faibles et ne renferment que peu ou point de réalité. Pourtant, c'est en partant de ces connaissances vagues, mais personnelles, qu'il faut s'efforcer de parvenir aux connaissances absolues, en passant, comme nous avons dit, par les premières ». — Texte moins net, moins fermement tracé que le passage de la physique, qui fait une claire allusion cependant au point de départ « vague », d'où part l'effort vers le savoir scientifique.

(3) C'est l'avis de Philopon (J. PHILOPON, in *Physica*, Vitelli, 17-24. — C'est

hommes « père » est significatif sur ce point de départ naïf. De même l'exemple du cercle, connu d'abord sensiblement, mais qui ne devient objet d'un savoir véritable que lorsqu'on y a distingué des éléments unis par une relation nécessaire⁽¹⁾.

Ce n'est donc pas tant le fait d'universaliser qui fait entrer une représentation dans la science : savoir, en définitive, c'est *rationaliser* des représentations, qui bien qu'étant universelles, resteraient en dehors de la science proprement dite. Et la marche essentielle, dans ce passage à la science, le procédé fondamental de cette ra-

aussi l'avis de SIMPLICIUS, qui distingue deux façons de connaître le général : d'une façon on peut l'atteindre, par « une connaissance globale, confuse, due à la simple attention donnée à l'objet, connaissance plus touffue que celle de la définition scientifique. — Il y a une autre connaissance resserrée, achevée, unifiant toutes les parties. Cette dernière connaissance est simple et appartient à l'ordre de la connaissance intuitive. La première connaissance est plutôt imaginative et imparfaite. La connaissance par définition tient le milieu entre ces deux façons de connaître : elle appartient plutôt à l'ordre du discours et de la dialectique. Elle dépasse la connaissance primitive par sa précision : elle est inférieure à la connaissance intuitive à cause de sa division et de son impuissance d'expression... (SIMPLICIUS, in *Physica*, Diels, 16, 34) : ce commentaire de SIMPLICIUS nous paraît véritablement profond et résume en peu de mots la position d'Aristote, au moins dans ses traités ayant trait à la recherche réelle.

(1) P. TANNERY trouve le premier exemple « singulièrement obscur ». Il ne cadre guère, en effet, avec son interprétation du passage. TANNERY, préoccupé de montrer l'accord complet entre les *Analytiques* et les *Physiques*, entend par ces généraux, ces « ensembles mêlés » placés au point de départ de la recherche, « les notions générales, mais vagues, qu'Aristote va constituer d'abord sous les dénominations de matière, de forme, de privation ». (P. TANNERY, *Mémoires scientifiques*, Heiberg, t. VII, p. 175). — Cette interprétation ne nous paraît pas admissible : les livres des *Physiques* qu'introduit le passage en question ne partent nullement des notions générales de forme, de matière, etc., mais sont au contraire consacrés à les établir. — ST THOMAS D'AQUIN nous paraît se rapprocher davantage de la pensée d'Aristote lorsqu'il explique que ces universels, qui précèdent la recherche et lui donnent son point de départ sont les « genres », « *priora quoad nos* », qui contiennent les espèces « confusément et en puissance » : la recherche consiste donc, selon cette interprétation, à passer des genres aux espèces (ST. THOMAS D'AQUIN, in *Physica*, I, lect. 1). — Cette dernière interprétation est pourtant trop étroite : la recherche ne consiste pas seulement, comme nous le verrons plus bas, à passer du genre aux espèces, mais plus généralement, à aller du composé aux éléments composants, que ceux-ci soient espèces (dans la classification) ou parties (dans l'explication proprement dite) : l'exemple du cercle, apporté par Aristote dans ce passage, suffirait à manifester qu'il ne s'agit pas seulement d'un passage du genre aux espèces.

tionalisation est l'*analyse* : « de l'indistinction initiale, dit Aristote dans le texte qui nous occupe, les éléments et les principes se dégagent par voie d'analyse » (1). C'est « parce qu'ils n'analysent pas que les adversaires se trompent », déclare-t-il dans la suite (2). Aussi a-t-on pu dire que « l'analyse est l'âme de la pensée aristotélicienne » (3). Il ne s'agit pas ici de l'analyse platonicienne, méthode d'interrogation offrant à l'interlocuteur le choix entre deux contradictoires (4). Il ne s'agit pas non plus, simplement, d'une pure distinction des significations (5). L'analyse, ici, porte sur les choses et non sur la façon de les nommer : elle est « recherche des éléments, des principes et des causes ». Elle consiste donc dans la division de la chose en ses parties réelles, mais une division qui en décomposant l'unité, la respecte, qui pose la conciliation de l'un et du multiple : *analyse métaphysique* qui, au de là des divisions matérielles, des découpages, pose les termes d'une relation (6). Elle apporte la solution fondamentale au problème de l'un et du multiple qui

(1) 184 a, 22.

(2) *Physiques*, I 8, 191 b, 11.

(3) W. IAEGER, *Aristoteles*, p. 399.

(4) Il semble pourtant que lorsque, dans le *Traité de l'âme*, il signale l'analyse comme une des méthodes conduisant à la définition, il ait en vue, au moins en partie, la méthode de division platonicienne. C'est au moins l'avis de RODIER (*Traité de l'âme*, II, p. 10, in loc.) Mais il note en même temps son impuissance à conduire à la connaissance de l'essence. De même, dans le traité sur les *Parties des Animaux*, à propos des méthodes de classification, il fait remarquer que la division en contradictoires serait, la plupart du temps, verbale, et qu'elle ne mènerait pas loin, puisque il n'y a pas « privation de la privation ». (Cf. *Des Parties des Animaux*, I 2, 642 b, 21).

(5) Nous avons vu, en étudiant les *Topiques*, (Cf. 1^{re} partie, c. 1) quelle importance Aristote attache à ces précisions sur les divers sens des mots. A peu près en chaque problème, il cherche à dissiper les équivoques et tout un livre, intégré dans le Corpus de la Métaphysique, est consacré au recensement des significations diverses que peuvent comporter les plus fréquentes expressions philosophiques.

(6) Suivant la terminologie de LEIBNIZ, reprise par M^r BRUNSCHVIGG, l'analyse dont ils s'agit ici n'est pas « l'analyse démocritéenne » ou « la division en parties », mais « l'analyse platonicienne » ou « la résolution en notions ». « La première laisse échapper le tout en tant que tout pour ne retenir que les éléments constitutifs ; la seconde, au contraire, s'attache au tout lui-même afin de comprendre ce qui le détermine dans sa totalité ». (L. BRUNSCHVIGG, *L'expérience humaine et la causalité physique*, p. 129). Il est clair qu'en parlant ainsi d'analyse platonicienne, M. BRUNSCHVIGG n'a pas en vue la méthode de division contradictoire, mais l'analyse mathématique en éléments,

divisait la sagesse grecque : elle permet de penser chaque tout comme un tout véritable, et non comme un mélange confus qui pourrait être accidentel ⁽¹⁾.

Cette introduction aux premiers livres des *Physiques* apporte peut-être une des déclarations les plus nettes d'Aristote sur ce sujet de la méthode et de l'analyse : elle n'est pas pourtant solitaire dans son œuvre. Une perspective semblable commande tout le livre A des *Métaphysiques*, où Aristote insiste sur la distinction entre l'expérience, qui est universelle, et le savoir ⁽²⁾, qui est caractérisé par la connaissance du pourquoi. Il précise ensuite que ce pourquoi n'est pas unique, qu'il n'y a pas une seule cause, mais plusieurs. Tout le livre, dont on connaît l'importance, est consacré à la distinction des différents pourquoi, à l'établissement de la théorie des quatre causes. — Affirmation parfaitement nette que la nature du *pourquoi*, et les directions dans lesquelles il faut le chercher ne sont pas immédiatement évidentes, et constatation du fait que cette nature n'a pas été découverte d'emblée par les philosophes. — Le point capital n'est donc point tant de répondre aux questions que de savoir les poser : il ne faut pas se démener comme un pugiliste amateur ⁽³⁾, mais il faut constituer un type d'explication véritable ; on doit reconnaître que cette explication ne s'opère pas par une

(1) Il est assez étonnant que BONITZ, dans son *Index aristotelicus*, ne mette pas en relief ce sens du verbe *διαίρειν*, pourtant bien évident dans ce prologue des *Physiques* et en beaucoup d'autres passages. Trois sens seulement sont indiqués : 1. — « *Dirimere in partes re ac loco sejunctas* ». 2. — « *Distinguere genus aliquod in species... His affinis est usus de sejungendis partibus dilemmatis et de secernendis ejusdem vocabuli notionibus...* » 3. — « *Sejungere praedicatum a subjecto in propositionibus negativis...* » Sans doute, à propos du deuxième sens, BONITZ note que « *ex distinguendi significatione διαίρειν abit in notionem disputandi, explorandi, explicandi...* » Mais cela n'est pas précisé davantage. Et il est à remarquer que BONITZ ne donne pas de référence à l'emploi du terme *διαίρειν* dans les préambules de la Physique, ni en d'autres passages similaires. (Cf. BONITZ, *Index aristotelicus*, 179 b, 14 sqq.).

(2) *Métaphysiques*, A 1, 981 a, 24 : « Nous pensons d'ordinaire que le savoir et la faculté de comprendre appartiennent plutôt à l'art qu'à l'expérience et nous considérons les hommes d'art comme supérieurs aux hommes d'expérience, la sagesse, chez tous les hommes, accompagnant plutôt le savoir ; c'est parce que les uns connaissent la cause et que les autres ne la connaissent pas. En effet les hommes d'expérience connaissent qu'une chose est, mais ils ignorent le pourquoi ; les hommes d'art savent à la fois le pourquoi et la cause ».

(3) *Métaphysiques*, A 4, 985 a, 14.

simple décomposition physique, expérimentale, des objets, mais que l'analyse doit aller au delà de l'expérience et décomposer les choses en des éléments qui ne soient pas *choses*, mais *causes* corrélatives et inséparables : les quatre causes décrites dans ce livre des *Métaphysiques* apporte l'un des types, et le plus fondamental sans doute, de l'analyse métaphysique prescrite dans le préambule des *Physiques*.

Une préoccupation identique anime le premier livre du *Traité sur les Parties des Animaux*, véritable *discours de la méthode* pour la biologie : Aristote y revoit, d'un point de vue approprié à cette science, la théorie des quatre causes et insiste surtout sur ce que, pour comprendre véritablement le vivant, il faut dépasser le point de vue du pur mécanisme et de la matière, et joindre le point de vue de la forme et de la finalité ⁽¹⁾. Là encore, c'est le précepte d'*analyse métaphysique* qui domine tout la méthode : selon ce précepte, il faut décomposer tout être et tout mouvement en deux groupes d'éléments, deux forces, deux causes, opposées et corrélatives, situés au delà de l'expérience brute, et dont la connaissance est indispensable au véritable savoir.

Nous allons revenir, dans la seconde partie de ce chapitre, sur la nature de cette analyse : dès à présent constatons que les affirmations d'Aristote sur la méthode et la nature de la définition, ses déclarations plus générales sur la recherche des éléments, des principes et des causes, autorisent à conclure que le savoir n'est pas une simple lecture de l'expérience, mais qu'il consiste à superposer, soit à l'éparpillement du donné, soit à son unité confuse, une organisation rationnelle, un ensemble de relations nécessaires qui ne sont pas, à proprement parler, expérimentées.

2. — La Méthode comme organisation.

Avant d'aborder l'étude plus précise des principes qui constituent l'armature de la science et donnent à l'expérience sa structure rationnelle ⁽²⁾, il est nécessaire de remarquer que la mise en ordre du donné se poursuit suivant *deux idéals*, qui, s'ils se confondent souvent dans la pratique d'Aristote, sont cependant profondément

(1) Cf. *Des Parties des Animaux*, I 1, 639 b, 11 ; 641 b, 33 et passim.

(2) Nous nous y attacherons dans le prochain chapitre,

différents l'un de l'autre : la science aristotélicienne apparaît en effet commandée, d'une part, par un idéal de *classification* et, d'autre part, par un idéal d'*explication* proprement dite. Nous allons essayer, dans la fin de ce chapitre, de mesurer l'influence et l'importance relatives de ces deux idéals.

Par *classification*, nous entendons une disposition ordonnée des objets ou des concepts qui permette, ainsi que l'explique Durand de Gros, « de trouver sûrement et commodément, alors que le besoin s'en fait sentir, tout objet particulier que l'on peut avoir en vue, et qui, jusque là, est comme perdu et noyé dans une foule confuse » (1). — On obtient ce résultat en mettant en évidence certaines relations entre les objets ou les concepts : relation de *généralité*, qui joint le genre à l'espèce, — de *collectivité*, qui caractérise le rapport de la partie au tout, — de *hiérarchie*, entre le chef et le sous ordre, — de *généalogie*, entre l'ascendant et le descendant (2). La considération d'un *ensemble* est donc essentielle à toute classification (3) : elle étudie moins un objet en lui-même qu'en fonction des autres et vise moins à faire pénétrer la nature de cet objet, qu'à le replacer dans son contexte, à le faire *connaître* qu'à le faire *reconnaître*.

L'*explication* est différente de cette mise en ordre du donné : Elle ne tend pas immédiatement et directement à replacer l'objet en question dans son contexte (4), mais à expliciter sa nature : cela comporte sans doute une décomposition en parties, une distinction entre le tout et les parties : mais la considération de *classes*, d'en-

(1) J. P. DURAND DE GROS, *Apérçus de Taxinomie générale*, Alcan, 1899, p. 1. — Ainsi la rédaction de l'adresse d'une lettre, remplaçant le correspondant auquel on écrit dans une rue, une ville, un pays, est une classification. (*Ibid.*, p. 2).

(2) Cf. DURAND DE GROS, *op. cit.*, p. 120. — DURAND DE GROS signale les confusions fréquentes entre l'ordre de généralité et l'ordre de collectivité, confusion qui n'est pas étrangère à Aristote. Aristote, d'ailleurs, ne s'est pas livré à des études de *Taxinomie* pure.

(3) C'est la note qui est mise en relief dans la première définition du *Vocabulaire de Philosophie* : « Répartition d'un ensemble d'objets en un certain nombre d'ensembles partiels subordonnés et coordonnées ». (t. I, p. 109, A.).

(4) Nous disons « immédiatement et directement » ; car il est bien évident que la remise dans un contexte peut singulièrement contribuer à éclairer la nature d'un objet : la classification implique ainsi l'explication et vice versa : nous le constaterons en étudiant l'organisation de la science aristotélicienne.

semble, de *collectivité* est absente de cette analyse : l'objet est alors considéré avant tout en lui-même et pour lui-même. Sur cette différence entre la méthode de classification et la méthode d'explication, nous ne pouvons mieux faire que de citer le P. Laberthonnière imaginant une géométrie traitée du point de vue de la classification, qu'il oppose à la géométrie explicative : « Imaginons, dit-il, des logiciens qui s'attacheraient à considérer les figures géométriques comme un monde infiniment varié, et qui, prenant ce monde tel qu'il est donné, avec la variété de ses formes, se proposeraient de ramener cette variété à l'unité en faisant rentrer les notions les unes dans les autres par le lien logique de l'indentité qu'ils découvriraient entre elles. Il est inutile de nous arrêter à expliquer comment ils procéderaient. Ce qui importe, c'est le résultat, qui consisterait, en définitive, en ce que les diverses figures seraient sérieées en espèces et en genres de plus en plus extensifs et de moins en moins compréhensifs. Or, si parait que fut le résultat obtenu et étant admis qu'on eût le droit de l'appeler une science, il est bien clair que cette science n'aurait absolument rien de commun avec ce que d'autre part nous appelons géométrie. La science des figures telle que le géomètre la conçoit serait tout entière à instituer... Il ne s'agit pas de penser des figures géométriques en rapport les unes avec les autres, ni les distribuer en espèces et genres, mais il s'agit de les penser en elles-mêmes, dans leurs éléments constitutants, pour voir précisément comment ces éléments les constituent et quelles relations ils ont entre eux dans l'intérieur même de chaque notion. Savoir ainsi le triangle, par exemple, ce n'est pas définir en marquant le genre prochain et la différence spécifique, mais c'est connaître le rapport des genres entre eux, le rapport des angles aux côtés » ⁽¹⁾.

Ces deux façons d'ordonner l'expérience ont évidemment leurs points de contact et ne sont pas absolument séparables, elles sont cependant bien réellement distinctes : or l'une et l'autre sont employées par Aristote dans son entreprise pour organiser le donné.

L'importance de la *classification* se manifeste d'abord, comme il est naturel, dans la biologie : Nous n'avons pas ici à l'apprécier du point de vue de cette science particulière. Rappelons seulement que

(1) L. LABERTHONNIÈRE, *Études sur Descartes*, Paris, Vrin, 1935, I, pp. 140-1.

la classification des animaux par Aristote, — dont il nous est difficile d'ailleurs de mesurer l'originalité (1), — se caractérise par sa souplesse : Aristote, en effet, rejette la division dichotomique, qu'il déclare stérile (2) et qui lui paraît briser des groupes ou des espèces naturelles (3). Il ne s'en tient pas à la considération d'un seul caractère (4) mais, se guidant le plus qu'il peut sur les instincts des hommes (5), il recherche les principales ressemblances entre les êtres, en attachant plus d'importance aux ressemblances de forme qu'aux ressemblances de fonction (6). Classification suivant l'ordre de *généralité* (7) à laquelle se mêlant, ici ou là, des considérations sur l'affinité qui révèlent plutôt d'une classification suivant l'ordre de la *généalogie* (8).

Quoi qu'il en soit du mode suivant lequel s'opère cette classification, et de sa valeur scientifique (9), il faut reconnaître que la dis-

(1) « On peut présumer, dit justement GOMPERZ, en raison de la grande activité scientifique de cette époque, qu'Aristote a eu des prédécesseurs dans ce domaine aussi bien que dans les autres. Quelques-uns des noms aristotéliens de groupes principaux se trouvent déjà, indépendamment des groupes connus de tous, comme les poissons et les oiseaux, chez ses devanciers, chez le grand médecin Dioclès, le second Hippocrate et aussi chez Speusippe. Vraisemblablement, Démocrite a parlé de la grande classe des animaux sanguins, et d'autres du sous-groupe des Solipèdes ». (T. GOMPERZ, *Les penseurs de la Grèce*, III, pp. 161-2).

(2) *Des Parties des Animaux*, I 3, 642 b, 22 : « Les termes privatifs en tant que tels n'admettent pas de subdivision ».

(3) *Ibid.*, I 2, 642 b, 10 : « On briserait le groupe des Oiseaux, par exemple, en rangeant ses membres en différentes classes, comme cela est fait dans des dichotomies publiées, où certains oiseaux sont rangés avec les animaux aquatiques et d'autres dans des classes différentes ». — 3, 643 b, 1 : « Certains groupes, les Fourmis, par exemple, tombent sous les deux divisions, ailées et non ailées ».

(4) *Ibid.*, I 3, 643 b, 23 : « Nous devons définir dès le début par une multiplicité de différences ».

(5) *Ibid.*, I 3, 643 b, 12 ; 4, 644 b, 4.

(6) *Histoire des Animaux*, I 6, 491 a, 14, — *Parties des Animaux*, I 4, 644 a, 16 et 644 b, 1.

(7) Suivant la terminologie établie par DURAND DE GROS.

(8) Aussi, bien que plusieurs points du système aristotélien soient explicitement *fixistes*, il n'est pas impossible de trouver chez lui des points d'attache d'une conception évolutionniste. Nous insisterons sur ce point dans le chapitre v.

(9) Sur ce point les avis diffèrent : GOMPERZ, citant J. B. MEYER et AGASSIZ, assure que « Aristote est arrivé, presque à son insu, à découvrir et à proclamer avec force les principes de la classification naturelle, qui ont triomphé définitivement au XIX^e siècle » (*Penseurs de la Grèce*, III, p. 164). — « Classification mal

tribution des êtres vivants en genres et en espèces est à la base de toutes les recherches biologiques d'Aristote : sans doute — nous l'avons déjà souligné et nous devons y insister encore, sa biologie n'est pas purement classificatrice : les grandes divisions de ses ouvrages, l'*Histoire des Animaux* et les *Parties des Animaux* par exemple, ne suivent point les divisions de groupes, mais se rapportent aux fonctions et aux organes communs à tous les animaux ⁽¹⁾. Tout cela, néanmoins, n'est possible qu'en vertu d'une nomenclature de genres et d'espèces déjà constituée, la suppose et s'y appuie. En biologie, la classification est évidemment fondamentale.

Or, Aristote est avant tout biologiste : « Au *Lycée*, dit M. Brunschvicg, la biologie naissante se substitue à la mathématique comme la discipline centrale, dont procèdent les généralisations de la Philosophie » ⁽²⁾. Il est par conséquent très naturel de s'attendre à ce que la classification joue le plus grand rôle dans son système.

En fait, elle commande, nous l'avons souligné dans notre première partie, la théorie de la démonstration : soit en effet qu'il procède du genre à l'espèce, soit qu'il aille du tout collectif, à ses parties quantitatives ⁽³⁾, le syllogisme suppose une classification des êtres et ne vaut qu'en vertu de cette classification ; considéré sous l'aspect de la compréhension ou celui de l'extension ⁽⁴⁾ il est situé dans une perspective classificatrice,

délimitée, remarquablement incomplète, et au surplus très flottante », dit au contraire MANQUAT, qui souligne qu'Aristote n'a pas pratiqué, dans sa nomenclature, une terminologie méthodique, nécessaire pourtant dans une classification claire (M. MANQUAT, *Aristote naturaliste*, Vrin, 1932, 104-5.)

(1) Rappelons ce que dit M. MANQUAT sur l'*Histoire des Animaux*, « Son intention nous semble être : étudier, non point les animaux, mais l'Animal, sous toutes ses faces » (M. MANQUAT, *op. cit.*, p. 111).

(2) L. BRUNSCHVICG, *Les Étapes de la Philosophie des mathématiques*, Alcan, 1912, p. 74.

(3) Nous distinguons, en effet, après DURAND DE GROS, entre l'ordre de la *généralité*, qui va de caractère à caractère, par exemple, d'Européen, à Français, à Parisien, — et l'ordre de la *collectivité* qui va de classe à classe ou à individu par exemple, d'Europe, à France, à Paris (Cf. DURAND DE GROS, *Aperçus de Taxinomie générale*, pp. 20-23). C'est pourquoi il nous semble inexact, ou seulement exact de façon partielle, de dire que la logique d'Aristote « prend pour base la notion de classe à l'exclusion de celle de relation ». (L. BRUNSCHVICG, *op. cit.*, pp. 73-74).

(4) Qui est, on s'en souvient, l'aspect prédominant dans l'exposé des *Premiers Analytiques* (Cf. 1^{re} partie, chapitre II).

Semblablement, si l'on considère du moins les affirmations les plus en relief d'Aristote, *définir* revient aussi à classer : c'est en effet saisir le genre et la différence, c'est à dire replacer un objet dans un contexte général, en indiquant ce qui lui est commun avec d'autres objets, et marquer de plus la note distinctive, spécifique, qui permet de le reconnaître au milieu de ces objets. On sait que c'est par cette distinction du genre et de la différence que l'*Organon* caractérise la définition (1). Mais c'est bien encore de cette façon qu'Aristote envisage souvent la définition au cours de ses recherches : ainsi, toute la première partie des recommandations énoncées au cours du premier chapitre du *Traité de l'âme*, ce « discours de la méthode » définitive (2) est d'inspiration classificatrice : il faut, pour définir l'âme, dit en effet Aristote, essayer de la faire rentrer dans l'un des « grands genres », des Catégories (3), il faut, ensuite, parmi les âmes, s'efforcer de distinguer des classes, examiner s'il n'y a pas plusieurs sortes d'âmes, puis, cette multiplicité étant découverte, faire effort pour trouver « l'élément commun à tous les vivants » (4). Tout cela manifeste la tendance à remettre l'objet à définir dans son contexte, à déterminer sa place dans une classification : c'est un classement, dont il s'agit, à la fois suivant l'ordre de la collectivité — puisqu'on cherche de quel genre l'âme fait partie, — et suivant l'ordre de généralité — puisqu'on cherche le caractère le plus général de toutes les âmes (5).

Pareille définition par classement, surtout par classement suivant le genre et l'espèce, n'est pas d'ailleurs pure délimitation, pure détermination de l'objet par le dehors. Elle comporte en effet une *analyse*, l'analyse précisément qui distingue entre l'élément commun, le genre, et l'élément caractéristique, la différence : la mise en ordre de l'ensemble des objets est impossible à réaliser

(1) Cf. *Topiques*, I 8, 103 b, 15 ; VI 4, 141 b, 25 ; VII 3, 153 b, 14 etc. — Cf. *Seconds Analytiques*, II, c. 13.

(2) A. FESTUGIÈRE. *Les Méthodes de la définition de l'âme*, p. 84.

(3) *De l'âme*, I 1, 402 a, 22-5.

(4) *Ibid.*, 402 b, 3-10.

(5) Certaines formules d'Aristote conduisent à penser que même les investigations sur l'existence sont considérées par lui dans cette perspective de la classification : c'est ainsi qu'à propos du *Temps*, il déclare qu'il faut commencer par examiner « s'il faut le ranger parmi les êtres, ou parmi les non êtres » (Cf. *Physiques*, IV 10, 217 b, 31).

sans cette décomposition de chacun de ces objets, et l'effort de classification lui-même, nous ramène à cette démarche d'analyse dont nous avons déjà constaté l'importance au point de vue de la méthode. Dans les traités aristotéliens cette analyse suivant genre et différence interfère le plus souvent avec une décomposition opérée d'un tout autre point de vue, ce qui entraîne naturellement une certaine obscurité. Plus d'une fois en effet, Aristote déclare que le genre exprime la *matière* de la chose définie tandis que la différence correspond à sa *forme* ⁽¹⁾. C'est là un effort pour faire coïncider deux schèmes de division étrangers l'un à l'autre, car la division suivant la matière et la forme relève réellement, non de la perspective de classification, mais du point de vue de l'explication. En réalité le genre exprime, non pas la matière de la chose, mais la *matière de la définition* et il en est de même de la différence par rapport à la forme : Aristote le reconnaît en substance lorsqu'il s'oppose aux partisans des idées, en maintenant contre eux que genre et différence ne sont pas des entités réelles, participant d'Idées réellement distinctes : la division de l'humanité par exemple, suivant son genre, — l'animalité — et sa différence — la « bipédalité », n'exprime pas une division réelle, même métaphysique ⁽²⁾. A la différence de l'analyse suivant la matière et la forme, l'analyse suivant le genre et la différence est, pour une grande part, artificielle et subjective.

Il n'est pas même possible, en la considérant seulement comme une distinction de concepts, de la tirer pleinement au clair : Aristote lui-même se rend compte que l'énoncé du genre et de la différence comporte une sorte de pléonasme, car au fond, la différence suffit et elle contient en elle-même le genre ⁽³⁾.

(1) Cf. *Physiques*, II 9, 200 b, 7. — *Métaphysiques*, Z 12, 1038 a, 6 ; H 6, 1045 a, 34 ; I 8, 1058 a, 23.

(2) Cf. *Métaphysiques*, H 6, 1045 a, 14 sqq. : « Qu'est ce donc qui fait l'homme un, dit Aristote, et pourquoi est-il un et non pas plusieurs, animal et bipède, par exemple, surtout si l'animal et le bipède, sont comme l'assurent certains philosophes, Animal et Bipède en soi?... Il est clair que, suivant les distinctions et les formules habituelles à ces philosophes, il n'est pas possible de dégager et de résoudre la difficulté ».

(3) Et cela le conduit à des déclarations comme celles-ci, qui contredisent sa théorie de la définition par le genre et la différence : « La définition est l'énonciation des différences » (*Métaphysiques*, Z 12, 1038 a, 8). — « La dernière différence sera l'essence de la chose et sa définition ». (*Ibid.*, 1038 a, 25). — Cf.

La conception de la recherche scientifique comme un effort de classification, soit dans le syllogisme, soit dans la définition, ne va donc pas sans un certain embarras pour Aristote ; il semble qu'en certains endroits, spécialement quand il s'oppose à Platon, il ait conscience de son caractère subjectif, qu'il touche, comme le dit Hamelin, « la dualité de l'être et du connaître » (1). Le plus souvent, dans son attirance pour une science nécessaire, il est porté à la perdre de vue et à confondre la définition, avec ses divisions imparfaites de concepts, pour une saisie infaillible de l'essence : il platonise alors, à l'encontre de ses déclarations explicites.

D'ailleurs, cette manière de concevoir la science, démonstration ou définition, comme fondée sur la considération des genres et des espèces, et par conséquent, comme une classification, s'apparente ouvertement aux recherches socratiques et même, en dépit des critiques adressées à la dichotomie, à la méthode de division platonicienne et aux spéculations sur la communication des genres : « cette partie de l'héritage du Maître, que les Scholarques de l'Académie paraissent avoir négligée, Aristote l'a reprise » (2) et si nous ne croyons pas qu'elle livre le dernier secret de sa méthode, il faut admettre du moins qu'elle joue un rôle important dans la recherche aristotélicienne et qu'elle en constitue une des formes.

Ce n'est pas la principale et Aristote ne nous apparaît pas avant tout comme un classificateur ; le caractère extensionniste de la logique ne doit pas faire illusion sur ce point : la logique d'Aristote n'est pas, — nous nous sommes efforcés déjà de l'établir —, iden-

E. ZELLER, *Philosophie der Griechen*, II, 2, p. 207, note 1. — O. HAMELIN, *Le système d'Aristote*, p. 123. — Nous retrouverons d'ailleurs un embarras parallèle à propos de la définition par la matière et la forme : en plus d'un passage, en effet, Aristote affirmera la définition par la forme seule.

(1) O. HAMELIN, *Le système d'Aristote*, p. 127.

(2) Cf. L. BRUNSCHVIG, *Les Étapes de la philosophie mathématique*, p. 74. — L. BRUNSCHVIG, signale à ce propos, après USENER, l'intérêt d'un fragment comique d'Épicrate : « La scène se passe dans les jardins d'Academos. En cherchant les limites qui séparent des animaux vivants les genres des arbres et des plantes, on est amené à se demander dans quel genre on fera rentrer la courge. A cette question, silence des jeunes platoniciens, puis réponses divergentes : la courge est une *plante ronde*, une *herbe*, un *arbre*. Là dessus, raillerie d'un médecin de Sicile, qui traite ces recherches de bagatelle : les jeunes gens ne lui répondent pas : Platon est présent. Sans la moindre émotion, avec beaucoup de douceur, il demande à ses disciples de reprendre la détermination des genres » (*Ibid.*, p. 73-74).

tique à sa méthode, et d'ailleurs, dans la logique elle-même, la notion de cause, capitale dans le mécanisme du syllogisme scientifique, relève d'une perspective tout autre que celle de la classification ⁽¹⁾.

Nous avons dû constater en effet, que, même dans la Biologie, la classification n'occupe pas toute la place : Aristote ne suit pas dans son exposé, les divisions suivant les genres et les espèces, sans doute, dans l'intention d'éviter, comme il nous le dit, les répétitions fastidieuses ⁽²⁾, mais aussi parce que son intérêt est concentré ailleurs : son analyse de la vie, porte moins sur ses espèces et ses classes, que sur ses fonctions et les différentes parties des corps vivants. — Nous avons déjà signalé plusieurs fois ce caractère de la biologie aristotélicienne : nous n'y insistons pas davantage.

On vient de voir, au cours de l'étude précédente sur la perspective classificatrice chez Aristote, que la définition est généralement présentée comme une détermination du genre par la différence, qu'elle est donc une analyse qui résulte de la remise d'un objet dans son contexte, une démarche de classification. Mais on a dû reconnaître en même temps que cette décomposition de l'objet à définir est souvent rapprochée d'un autre genre d'analyse, au prix d'ailleurs d'une obscurité notable. En effet l'analyse suivant le genre et la différence n'est pas l'unique aspect de la définition chez Aristote. Un autre type de division est fourni par l'opposition de la *cause* et de l'*effet* : c'est à la dualité exprimée par le couple cause-effet que se réfère Aristote dans les *Analytiques*, lorsqu'il explique la nature du *syllogisme de l'essence*, c'est-à-dire de la pseudo-démonstration de la définition. On se souvient qu'il définit l'éclipse comme l'absence de lumière sur la lune — ce qui est un effet —, produite par l'interposition de la terre, — ce qui est une cause, et que semblablement, il présente le tonnerre comme un effet, le bruit dans les nuages, produit par une cause,

(1) Nous pensons que les reproches adressés à ce sujet à la logique d'Aristote, ceux que l'on trouve chez Descartes par exemple, qui ne pouvait supporter ces genres et ces espèces, procèdent d'une connaissance incomplète du philosophe. Le caractère extensiviste de sa logique avait d'ailleurs été accentué par les logiciens médiévaux pour les commodités de l'exposition, et cela explique en partie les protestations de Descartes.

(2) *Des Parties des Animaux*, I 1, 639 a, 15.

l'extinction du feu céleste (1). — Manière de définir qui convient plus proprement, aux *événements*, qu'aux *substances* (2) ainsi qu'Aristote le reconnaît parfois, il la propose cependant, au moins dans ces chapitres des *Analytiques*, comme le type le plus clair de la définition et propose de l'appliquer à des substances comme l'homme et l'âme (3). Nous avons exposé ailleurs les obscurités que comporte cette théorie de la définition : il nous suffit ici d'insister sur le fait que pareille analyse sort de la perspective de la classification : elle est avant tout *explication* : non pas remise d'un objet dans son contexte, par la saisie de son élément « commun » et de son élément caractéristique, mais connaissance de la nature intime d'un phénomène ou d'une substance considérés en eux-mêmes, et qui s'opère par la distinction et la composition tout à la fois, d'une cause et d'un effet, indépendamment de toute considération d'un ensemble.

C'est encore une explication, et non une classification, qui fonde le troisième et le plus important des types de l'analyse *définitrice* : l'analyse suivant *la matière et la forme*. « Toute définition, dit justement le P. Festugière, résumant nombre d'affirmations d'Aristote, suppose l'alliance d'une matière et d'une forme, le rôle de la forme étant de différencier, de distinguer ce qui fait le propre, dans le cas présent de cette matière » (4). Dans cette perspective

(1) Cf. *Seconds Analytiques*, II 8, 93 a, 30 sqq. et c. 10. — Cf. 1^{re} partie, ch. iv, 1^{re} section.

(2) Dans les *Métaphysiques*, Aristote déclare explicitement que l'éclipse, qu'il a donnée dans les *Analytiques* comme exemple de définition, n'est pas une substance : « Dans les choses, dit-il, qui bien que naturelles, ne sont pas des substances, il n'y a pas non plus de matière, mais la substance, c'est leur sujet. Par exemple, quelle est la cause de l'éclipse et quelle est sa matière ? Il n'y en a pas, il y a seulement un patient, la lune. Quelle est la cause motrice et destructrice de la lumière ? L'interposition de la terre. La cause finale, il n'y en a peut-être pas. La cause formelle, c'est la notion d'éclipse : mais c'est une notion obscure si l'on n'y joint la notion de cause motrice » (*Métaphysiques*, H 4, 1044 b, 8).

(3) Proposition assez paradoxale, si, comme il le dit dans les *Métaphysiques*, il n'y a à proprement parler, de définition que de la substance (Cf. *Métaphysiques*, Z 4, 1030 b, 4 : « Ce qui est évident, c'est que la définition et la quiddité, au sens premier et absolu, appartiennent aux substances »). — Il est donc assez étrange qu'Aristote, dans les *Analytiques*, constitue la théorie de la définition par ce qui ne peut être qu'une définition au sens dérivé et relatif. Nous renvoyons sur ce point à notre première partie, ch. iv, où nous avons insisté sur cette étrangeté.

(4) A. FESTUGIÈRE, *Antisthenica*, p. 370.

donc, définir consiste à distinguer la matière de la forme et à saisir en même temps leur unité nécessaire ⁽¹⁾ — à distinguer par exemple, dans la maison, les éléments matériels, briques, moëllons, madriers, de la forme, c'est-à-dire de l'abri constitué par la disposition de ces matériaux ⁽²⁾.

C'est là sans doute le dernier mot d'Aristote sur la définition : Il n'est pas sans obscurités : on doit reconnaître en effet que l'analyse suivant la matière et la forme proposée comme type premier de la définition ne se distingue pas toujours très nettement de l'analyse suivant la cause et l'effet : Aristote sans doute, a précisé souvent, et en des textes fondamentaux ⁽³⁾, la distinction entre cause formelle et cause efficiente : mais il est porté souvent aussi à les rapprocher jusqu'à la confusion : nous nous contentons ici de rappeler les chapitres des *Seconds Analytiques* où Aristote décrit le syllogisme de l'essence en y mélangeant indissolublement l'explication par la cause et l'explication par la forme, aux perpétuelles confusions entre la *cause-antécédent* qui explique un événement, et la *raison* intérieure qui fait comprendre un être relevées dans l'exposé

(1) Cf. *Métaphysiques*, Z 13, 1039 a, 14 ; 10, 1035 a, 1 ; H 3, 1043 b, 29. — Sans doute Aristote signale des définitions qui ne font état que de la matière : « Quand on définit, dit-il, on peut définir une maison comme étant des pierres, des briques, et du bois ; on parle alors de la maison en puissance, car tout cela est de la matière ». — Il parle aussi de définitions qui ne considèrent que la forme : « proposer de dire que la maison est un abri destiné à protéger les vivants et les biens, ou quelque autre chose de cette sorte, c'est parler de la maison en acte ». — Mais la définition complète n'est donnée que par la réunion des deux : « unir dans la définition à la fois la puissance et l'acte, c'est parler de la troisième espèce de substance, savoir le composé de matière et de forme » (*Métaphysiques*, H 2, 1043 a, 18 sqq.)

(2) On peut remarquer que, dans l'exemple de la maison que nous venons de citer et que nous empruntons aux *Métaphysiques* (H 2, 1043 a, 14), la *forme* est singulièrement proche de la *fin*. L'identification de la cause formelle et la cause finale n'est d'ailleurs pas rare chez Aristote. — Cependant, en d'autres passages, il distingue la forme de la fin, tout en notant d'ailleurs, en reprenant de ce point de vue la définition de la maison, que la considération de la cause finale ne doit pas être négligée : « S'il faut définir une maison, dit-il par exemple, nous dirons que ce sont des briques ou des poutres, disposées de telle façon en y ajoutant quelquefois aussi la cause finale » (*Métaphysiques*, H 2, 1043 a, 8).

(3) Nous renvoyons entre autres aux trois passages essentiels sur la distinction des causes : le livre A des *Métaphysiques*, le livre II des *Physiques*, le livre I des *Parties des Animaux*.

de sa théorie de la démonstration scientifique ⁽¹⁾ et qui se retrouve d'ailleurs dans ses traités de science ⁽²⁾. — De plus si la définition par la matière et la forme est tout à fait claire lorsqu'il s'agit des produits de l'art humain, des *artificiata*, elle devient plus difficile à saisir lorsqu'elle est appliquée aux objets *naturels*: seuls, en effet, les objets artificiels, les produits de l'art humain possèdent une matière préfigurée, définissable, une matière « *seconde* », comme diront les scolastiques. Dans les objets naturels la forme détermine directement la matière *prime*: à proprement parler, l'homme n'est pas composé d'une âme et d'un corps, mais l'organisation du corps lui-même est le fait de l'âme: autrement, il faudrait admettre toute une hiérarchie et une composition de formes à l'intérieur du composé humain, ce qui, en dépit de certaines expressions inexacts, est certainement contraire à l'intention d'Aristote ⁽³⁾. Il suit de là que la définition par matière et forme aide assez peu à connaître l'objet à définir: la matière prime étant en effet, complètement indéterminée ⁽⁴⁾, n'apporte aucune précision dans la définition. Aristote semble parfois s'en rendre si bien compte, qu'il se demande si la définition ne s'opérerait pas par les *parties de la forme* ⁽⁵⁾.

(1) Cf. sur ce point notre première partie, cc. II et IV.

(2) Nous n'en citons qu'un exemple, emprunté aux *Physiques*: Lorsqu'Aristote veut prouver que l'éternité du mouvement n'enlève pas le droit de chercher sa cause (motrice évidemment), il a recours contre Démocrite, à la comparaison du triangle, qui vaut deux droits de toute éternité: cette éternité n'empêche pas de chercher le pourquoi de cette valeur: transition évidente de la cause motrice, — dans le cas du mouvement —, à la cause formelle, dans le cas du triangle (Cf. *Physiques*, VIII 1, 252 b, 2).

(3) Aristote se sert souvent d'expressions qui semblent mettre une distinction réelle entre l'âme et le corps, et faire ainsi du corps la *matière* de l'âme. (Cf. Par exemple *Métaphysiques*, Z 11, 1036 b, 11): mais il est clair que cela n'exprime pas sa pensée profonde.

(4) Cf. *Métaphysiques*, Z 3, 1029 a, 20.

(5) Cf. *Métaphysiques*, Z 10, 1035 b, 32: « Seules les parties de la forme sont les parties de la définition et il n'y a de définition que de l'universel ». — Sans doute, le sens obvie de cette affirmation est que, comme il n'y a pas de définition de l'individu, la matière concrète, individuante n'entre pas dans la définition, mais seulement une « certaine matière prise universellement » (*Métaphysiques*, Z 10, 1035 b, 28). — Je ne définis pas Socrate, mais l'humanité, et il est clair que l'humanité ne comporte pas de matière réelle, mais seulement une abstraction de matière. C'est l'humanité qu'on définit et l'humanité est la forme de l'homme Socrate. (Cf. *Métaphysiques*, Z 11, 1037 a, 27-17; 11, 1036 a, 28). Mais de plus, dans la définition de l'humanité elle-même,

En dépit de ces hésitations, les intentions *explicatives* d'Aristote sont claires, et ces types de définition par la cause et l'effet, ou par la matière et la forme, manifestent, précisément, ce qu'il entend par explication. Il s'agit d'une *analyse*, qui, nous le soulignons encore n'est pas découpage et ne se fait pas en parties quantitatives, ou matérielles ⁽¹⁾, mais en parties constituantes : Aristote y insiste, les parties que distinguent la définition ainsi comprise, ne sont pas des réalités physiques, expérimentales, sensibles : ce ne sont point des *êtres*, qui pourraient exister à part les uns des autres, mais des *éléments d'être*, absolument complémentaires : une substance, en effet, ne peut être composée de deux autres substances et de deux êtres « *en acte* » on ne fait pas un autre être *en acte*, du moins un être qui possède autre chose que l'unité accidentelle d'un tas ⁽²⁾. Cause et effet, forme et matière sont corrélatifs et inséparables comme l'*acte et la puissance* : l'affirmation de leur diversité, loin de compromettre l'unité intelligible de l'objet défini, la consacre en la faisant concevoir comme l'unité d'une relation nécessaire ⁽³⁾.

Cette analyse *métaphysique*, aboutissant à des réalités au delà de l'expérience, réalités qui sont corrélatives et distinctes, est

la matière abstraite elle-même, « la matière prise universellement », ainsi que le dit Aristote, n'intervient qu'au prix d'une équivoque, à cause de l'interférence de deux schèmes : ce qu'Aristote entend en effet par matière, dans une définition, c'est le *genre* ; la matière dans la définition de l'homme, c'est l'animalité ; — nous avons déjà signalé que l'analyse suivant le genre et la différence interfère perpétuellement avec l'analyse suivant la matière et la forme. — Et il faut reconnaître que la définition ainsi formée, en posant le genre comme matière, n'exprime pas, contre le gré d'Aristote, les parties réelles de l'objet, son dynamisme intérieur, mais seulement le travail de l'esprit sur les choses, le dynamisme de la définition elle-même.

(1) Cf. *Métaphysiques*, Z 10, 1035 b, 11 ; 11, 1037 a, 33.

(2) Cf. *Métaphysiques*, Z 13, 1039 a, 3 : « Il est impossible qu'une substance provienne de substances qu'elle contiendrait comme en entéléchie, car des êtres qui sont ainsi deux en entéléchie ne seront jamais un seul être en entéléchie ».

(3) Cf. *Métaphysiques*, H 6, 1045 a, 14 sqq. : « Qu'est-ce donc qui fait l'homme un, et pourquoi est-il un et non plusieurs, animal et bipède par exemple, surtout si l'animal et le bipède sont, comme l'assure certains philosophes, animal et bipède en soi !... il est clair qu'en suivant les distinctions et les formules habituelles à ces philosophes, il n'est pas possible de dégager et de résoudre la difficulté. Mais s'il y a, comme nous le soutenons, d'une part, la matière, d'autre part, la forme, d'une part l'être en puissance, d'autre part l'être en acte, il semble bien que la question posée ne soit plus une difficulté ».

caractéristique de la méthode d'Aristote. Elle en constitue la démarche centrale, qui dépasse la question, cependant importante, de la définition. Les traités aristotéliciens sont en effet caractérisés par l'emploi de couples métaphysiques de ce genre : couples *contraires*, de la substance et de l'accident, — qui apportent la solution du paradoxe du mouvement ⁽¹⁾, de la cause formelle et de la cause matérielle, de la cause motrice et de la cause finale, et surtout, ce qui plus que tout le reste est la trouvaille d'Aristote, et lui sert la plupart du temps à se tirer d'embarras, le couple *acte-puissance* ⁽²⁾. Tout cela, c'est véritablement l'armature de la science aristotélicienne, les « principes, causes ou éléments », dont la saisie est seule capable de procurer la science, ainsi que l'affirme le préambule des *Physiques* : science avant tout *explicative*, qui ne tend pas seulement, comme le proposera plus tard Descartes ⁽³⁾, à remonter aux « atomes d'évidence » ⁽⁴⁾, aux *natures simples*, qu'on ne peut que constater, mais qui cherche à *comprendre* les principes eux-mêmes, en les représentant comme des relations nécessaires. Une telle science ne part pas de *faits*, de représentations enregistrées passivement, mais de *nécessités*, de *conditions de possibilité*, qui sont comprises et qui sont fécondes : elle conduit à poser, comme eût dit Kant, non seulement la question du « quid juris », mais la question du « quid facti » ⁽⁵⁾.

Ici ou là, sans doute, ces distinctions semblent plus ou moins plaquées, « distinctions verbales qu'il est facile de manier » ⁽⁶⁾. Mais si l'usage en est parfois artificiel — et superficiel —, l'opération qui constitue ces cadres mêmes est évidemment fondamentale et c'est elle qui révèle l'âme de la méthode.

* * *

(1) Cf. Sur cette solution *Physiques*, livre I et *Métaphysiques* Z. Nous y reviendrons plus à loisir dans le chapitre suivant.

(2) L'exposé *ex professo* de la théorie de l'acte et de la puissance est fait au livre Θ des *Métaphysiques* : mais les allusions à cette théorie reviennent sans cesse.

(3) Cf. DESCARTES, *Regulae ad directionem ingenii*, reg. XII.

(4) O. HAMELIN, « *Le système de Descartes* », Alcan, 1911, p. 86.

(5) E. KANT, *Kritik der Reinen Vernunft*, Der transscendentalen Analytik, II, 13, p. 116.

(6) L. ROBIN, *la Pensée grecque*, p. 270.

La science, au gré d'Aristote, *dépasse donc l'expérience*, et elle est précisément *science* en tant qu'elle interprète par une nécessité ce que l'expérience ne peut atteindre que comme un *fait*.

Bien que la classification y joue un rôle, elle est avant tout *explication*, saisie des principes dans une analyse métaphysique qui respecte et consacre l'unité des objets même qu'elle divise, en présentant ces principes comme relatifs l'un à l'autre, deux à deux.

Mais une question dès lors se pose, la question qui doit jeter la lumière décisive sur la façon de procéder réelle de notre philosophe et livrer le secret de sa méthode : comment parvient-il, non pas seulement à retrouver les principes et les éléments en tel ou tel cas particulier, mais à connaître leur nature en général, à savoir que de tels principes sont exigés ? Comment constitue-t-il cette armature de la science, des cadres d'analyse qui sont la « forme » même de notre connaissance scientifique ?

Ces cadres ne sont pas constatés, nous venons de le reconnaître. Et, d'autre part, Aristote est certainement très éloigné de les concevoir comme des *formes a priori*, toutes préparées en notre esprit, à la manière de Kant ⁽¹⁾. D'où proviennent donc ces cadres et comment Aristote les découvre-t-il ? C'est le problème qu'il nous faut désormais essayer de résoudre.

(1) « Der Waffeleisen der Formen », « le gaufrier à formes », comme le dit Fichte, peut-être avec injustice. (Cf. FICHTE, *Sonnenklärer Bericht*).

CHAPITRE QUATRIÈME

LES FORMES DE L'ANALYSE.

Savoir, au gré d'Aristote, ne consiste donc pas à recevoir d'un seul bloc, tel objet ou tel événement donnés par l'expérience, mais à les *expliquer*, à distinguer en chacun de ces objets ou de ces événements, deux termes unis par une relation nécessaire : c'est « pénétrer les principes, causes ou éléments » (1). — On a, dans le chapitre précédent, reconnu l'importance de ces termes corrélatifs, qui sont les principes des choses : ils constituent la *forme* même du savoir. — Il reste maintenant à résoudre le problème de leur origine.

Reconnaissons tout d'abord que les deux principales données de ce problème semblent en opposition : d'une part, en effet, il ressort de la pratique et des déclarations d'Aristote, que les principes ne sont pas fournis tout faits par l'expérience brute, — et d'autre part, Aristote insiste sur le rapport de ces principes avec l'expérience : la « familiarité avec les phénomènes » (2), qui à ses yeux, caractérise le vrai philosophe, joue certainement un rôle dans leur formation. Comment concilier ces deux caractères et déterminer ce qui, dans les principes, vient de l'expérience, et ce qui ne vient pas de l'expérience ?

Il faut pour cela, croyons-nous, examiner ce que signifie précisément cette « familiarité avec les phénomènes », cette prolongation de l'expérience, à laquelle Aristote attache tant de prix. L'expérience prolongée, répétée, n'est plus féconde que le coup d'œil passager, que par cette raison qu'elle comporte un effort et un travail. Il est bien vrai que, dans la vision sensible, le regard soutenu découvre des détails, des perspectives, qui avaient échappé au premier abord :

(1) *Physiques*, I 1, 184 a, 11.

(2) *De la Génération et de la Corruption*, I 2, 316 a, 6.

mais ce n'est pas précisément grâce à la prolongation de la perception, c'est grâce à son perfectionnement au prix d'un effort : effort d'accommodation du cristallin, mouvement des muscles moteurs mimant une exploration de l'objet, éveil des analogies du toucher et du sens kinesthésique.— Il en est de même dans la perception intellectuelle : on ne peut la prolonger sans l'interpréter, sans transporter dans le donné brut des représentations déjà acquises, des cadres déjà construits et expérimentés ailleurs, sans établir des analogies et des correspondances. Aussi le fait que pour parvenir aux principes il faut une longue expérience et avoir vécu dans la familiarité des choses, n'implique-t-il pas du tout que les principes soient enregistrés passivement, à force de patience inerte : il manifeste au contraire qu'ils sont le fruit d'une élaboration et d'un travail personnels.

Aristote, à vrai dire, ne s'est jamais expliqué sur ce point avec une absolue netteté : lorsque, dans les *Analytiques* ⁽¹⁾, il décrit la manière suivant laquelle s'effectue la saisie des principes, c'est surtout la formation du concept universel qu'il a en vue et c'est un processus psychologique d'abstraction et de généralisation qu'il expose, non un procédé d'explication. — Dans ses traités de science, il s'approche davantage de la question : on sait qu'il a écrit un traité *sur les Principes* et qu'il désignait sous ce nom les premiers livres de notre collection actuelle des *Physiques* ⁽²⁾, — il décrit au long la distinction progressive des quatre causes dans le livre A des *Métaphysiques*, il s'est étendu sur l'analyse de la production et de la génération, au livre Z des mêmes *Métaphysiques*, et dans le livre Θ, sur la distinction de l'acte d'avec la puissance ; au livre premier du traité *sur les Parties des Animaux*, il a repris, d'un point de vue plus spécialement adapté à la biologie,

(1) Cf. *Seconds Analytiques*, II, c. 19.

(2) Les commentateurs anciens ne s'entendent pas sur la place où il faut mettre la coupure qui sépare le *traité sur les Principes* du *traité sur le Mouvement*, dans les *Physiques* : PHILOPON pense que le *traité des Principes* comprend les quatre premiers livres des *Physiques* actuels, et donne au *traité sur le Mouvement* les quatre derniers (J. PHILOPON, in *Physica*, Vitelli, 2, 16). — C'était aussi l'avis de PORPHYRE, au dire de SIMPLICIUS (In *Physica*, Diels, 802, 7). — SIMPLICIUS lui-même, qui invoque l'autorité d'ANDRONIKOS, de THEOPHRASTE et d'ADRASTE, place la coupure après le livre V (SIMPLICIUS, In *Physica*, 4, 10, et 923, 9 sqq.). — L'hypothèse de PHILOPON nous semble plus naturelle.

l'exposé de ce qu'il entend par explication scientifique et des principes qu'elle comporte ⁽¹⁾. Mais, si tous ces ouvrages fournissent les éléments d'une théorie sur la recherche des principes, ils ne la dégagent pas explicitement : en exposant ces indications d'Aristote, nous aurons donc à les interpréter : nous ne prétendrons, pas, sans doute, épuiser tous les aspects de son analyse, mais nous essaierons, au moins, de mettre en évidence sa démarche fondamentale.

1. — Les schèmes du langage.

Lorsqu'on aborde le *Traité des Principes*, il est impossible de n'être pas frappé par la place qu'y occupent les considérations sur le langage. — La première argumentation d'Aristote y est en effet une discussion de logique et presque de grammaire : c'est la discussion de la théorie éléate, selon laquelle l'être est absolument un, ce qui rendrait évidemment tout effort d'analyse inutile. — Cette théorie, à vrai dire, se place en dehors du domaine de la Physique, puisqu'elle nie le mouvement : au gré d'Aristote, elle est soutenue par des arguments si faibles qu'elle ne vaut guère la peine d'une réfutation ⁽²⁾ : il esquisse pourtant cette réfutation et la fait consister essentiellement dans une confrontation de la thèse éléate sur l'unité de l'être avec les formes du langage, dans un examen des propositions mêmes par lesquelles cette thèse prétend se formuler. — « Il faut examiner, dit Aristote, comment *parlent* ceux qui *disent* que tout est un » ⁽³⁾. Et il conclut qu'il leur est impossible de *s'exprimer* : les éléates doivent nécessairement *ἀδύνατα λέγειν* ⁽⁴⁾. Cette impossibilité tient à ce qu'en toute phrase, la multiplicité de l'être est signifiée, l'être *est dit* de plusieurs

(1) Ce sont là les principales sources pour l'étude de la recherche des principes chez Aristote. Bien entendu, nous devons faire état aussi de quantité de remarques méthodologiques éparses dans les traités de science.

(2) *Physiques*, I 2, 185 a, 9 : « Les prémisses de Méliossos et de Parménide sont fausses et leurs raisonnements mauvais : mais ceux de Méliossos surtout sont grossiers et ne donnent aucune difficulté : laisse-t-on passer une absurdité que d'autres se présentent d'elles-mêmes ».

(3) *Physiques*, I 2, 185 a, 21 : Ἀρχὴ δὲ οἰκειοτάτη πασῶν ... ἰδεῖν πῶς λέγουσιν οἱ λέγοντες εἶναι ἓν τὰ πάντα ...

(4) *Physiques*, I 2, 185 a, 27.

façons » (1), même en la phrase qui prétend affirmer son unité ; cette phrase, en effet, ne peut formuler cette unité qu'en la brisant : lorsqu'on déclare que l'« être est un », si l'on met l'être « en tant qu'être » dans le sujet de ce jugement, puisque, par hypothèse, la signification de l'être est rigoureusement unique, il faudra nécessairement concéder que l'un distinct de l'être en tant qu'être, est pur « non être », et donc que l'affirmation : « l'être est un », revient à l'affirmation que l'« être est non être ». — Si l'on pose l'être comme attribut, il faudra pareillement reconnaître que le sujet dont cet attribut est distinct, est, en tant que tel, « non être » (2). La thèse même de l'unité de l'être est donc contradictoire dans sa formule : le verbe être, en tout jugement, suppose nécessairement une multiplicité qu'il unifie, au moins la multiplicité du sujet et de l'attribut (3). D'ailleurs l'« un », lui aussi, comporte des significations diverses (4).

Réfutation *dialectique*, qui part de la formule même des adversaires : Aristote la considère explicitement comme telle et ne prétend pas la donner comme une application de sa méthode physique (5). Elle suffit cependant à insinuer que le problème de l'un

(1) *Ibid.*, 185 a, 21.

(2) Cf. *Physiques*, I 3, 186 a, 34 sqq. : « L'attribut se dit d'un certain sujet ; par suite, le sujet auquel l'être sera attribut ne sera pas car il serait différent de l'être : donc il sera quelque chose qui n'existe pas ». — Si l'on pose que c'est le sujet qui est l'être, on rencontre semblable contradiction : « Supposons que l'être en tant qu'être se confonde avec le blanc, l'essence du blanc n'est pas l'être en tant qu'être, car l'être ne peut lui être attribué : en effet, ce qui n'est pas l'être en tant qu'être n'est en rien être : donc le blanc n'est pas, et cela, non comme un certain non être, mais absolument comme non être. Donc l'être en tant qu'être est non être ».

(3) Aristote d'ailleurs, sort du point de vue purement dialectique, pour signaler la multiplicité des catégories qui se partagent l'être : « l'être est comme substance et comme qualité et comme quantité », (cf. *Physiques*, I 2, 185 a, 27 sqq.).

(4) *Physiques*, I 2, 185 b, 5 sq. : « L'un s'entend lui-même en de multiples acceptions... Un se dit soit du continu, soit de l'indivisible. Si l'on dit que l'être est un dans le sens du continu, on entend réellement qu'il est multiple, car le continu est multiple. Si on le dit dans le sens de indivisible, on supprime qualité et quantité », et donc, à l'inverse de ce que prétendent les Éléates, on ne peut le déclarer ni fini, ni infini. — Considération efficace contre les Éléates, mais qui n'est plus totalement en fonction du langage.

(5) *Ibid.*, 185 a, 5 : « Disons-le, tout examen d'une telle unité vaut tout débat contre telle autre thèse dans un sujet de pure discussion ».

et du multiple, de même que celui du changement, se sont posés avant tout pour lui, de même que pour les anciens grecs, en fonction du langage ⁽¹⁾. Ainsi qu'il le rappelle lui-même, au cours de cette discussion contre les Éléates, « les derniers des Anciens se donnaient beaucoup de mal pour éviter de faire coïncider en une même chose l'un et le multiple. C'est pourquoi les uns supprimaient le verbe « est » comme Lycophron ; les autres accommodaient l'expression, en disant non pas que l'« homme est blanc », mais « qu'il a blanchi », non pas qu'« il est en marche », mais « qu'il marche », afin d'éviter de faire l'un multiple, par l'introduction du verbe « est » ⁽²⁾. Efforts d'escamotage, inspirés par le préjugé éléate de l'unité, mais auxquels le langage résiste : la multiplicité qu'il comporte invite à l'analyse métaphysique et la suppose.

Plus que cela, — et ici, nous entrons dans la recherche proprement dite des principes, et dans le domaine de la méthode physique, — le langage *guide* cette analyse et en constitue, pour une grande part l'instrument. Aristote après avoir réfuté dialectiquement les éléates, et s'être ainsi confirmé le droit de chercher une pluralité de principes, n'abandonne pas les considérations sur le discours. Au contraire, l'analyse la plus importante, sans doute, de tout ce livre, qui aboutit à la notion de substance et à celle de matière, est conduite par la forme même des propositions en lesquelles tout changement s'exprime.

A vrai dire, Aristote commence par reconnaître que tous les physiciens précédents ont expliqué le mouvement et la production des êtres à partir du froid et du chaud, du sec et de l'humide, de l'amour et de la haine : bref, ils ont tous admis comme principes des couples de *contraires* ⁽³⁾. — Puis, pour trouver l'explication rationnelle de cette nature des principes, — explication que les anciens ont omis de donner et qu'ils ont sans doute ignorée, — il semble s'inspirer tout d'abord de considérations spatiales : tout change-

(1) « C'est à l'analyse du langage, dit M. RIVAUD, et à la réflexion morale que revient l'honneur d'avoir approfondi le problème du changement... Sous cet aspect le problème du devenir s'offre d'abord au dialecticien et au sophiste ». (A. RIVAUD, *Le problème du devenir*, p. 269).

(2) *Physiques*, I 2, 185 b, 25.

(3) Interprétation d'Aristote évidemment tendancieuse : il reconnaît bien d'ailleurs lui-même que les Anciens ne se sont pas toujours rendu compte qu'ils posaient ainsi des contraires comme principes : « Ils les adoptent sans raison... et comme forcés par la vérité ». (*Physiques*, I 5, 188 b, 29).

ment, en effet, est déterminé par deux points, au moins, — le point de départ et le point d'arrivée ⁽¹⁾, — et, précisément en tant qu'ils sont point de départ et point d'arrivée, ces deux points s'opposent ⁽²⁾. Rien de tout cela n'a trait explicitement à l'analyse du langage ⁽³⁾. Mais il en est tout autrement de l'analyse capitale qui se développe au chapitre 7. Cette analyse, en effet, est guidée, comme la réfutation des Éléates, par la façon dont nous *parlons*. Aristote y étudie et y compare les diverses formules que l'on peut donner à l'expression d'un changement ⁽⁴⁾. Qu'on essaie, en effet, de formuler le mouvement que comporte l'acquisition de la science : « on peut dire, déclare Aristote, « un homme devient lettré », mais aussi « un non lettré devient lettré », ou bien encore, « un homme non lettré devient un homme lettré » ⁽⁵⁾ les deux premières formules étant « simples », la dernière « complexe ». La formule complexe éclaire les ellipses, et par suite, dissipe les équivoques des formules simples : la proposition « un homme non lettré devient un homme lettré » exprime tous les éléments requis par le changement et fait constater, par là même, l'existence d'un principe permanent, « subsistant » ⁽⁶⁾, dans cette transformation. « L'homme subsiste quand il devient lettré et il est encore homme » ⁽⁷⁾, alors que « le non lettré et l'illettré ne subsistent, ni comme simples, ni comme unis à leur sujet ». La formule développée manifeste donc les trois principes nécessaires au changement : d'ailleurs dans les formules simples elles-mêmes, les habitudes du langage⁷² commun suffisent à déceler la différence entre le point de départ du changement et le sujet, ou encore, comme dit Simplicius, « entre la privation et

(1) Cf. *Physiques*, I 5, 188 b, 22.

(2) Il semble y avoir là une insinuation que, ainsi que le remarque Hamelin, « le premier type de la contradiction doit être cherché dans l'espace » (O. HAMELIN, *L'opposition des concepts chez Aristote*, Année Philosophique, 1905, p. 79).

(3) Nous disons « explicitement », car nous reviendrons sur le fait que la notion des contraires est, au fond, dérivée de l'affirmation et de la négation, dont Aristote a, en logique, considérablement précisé les lois.

(4) « Quand nous disons qu'une chose s'engendre d'une autre, un terme différent d'un terme différent, nous l'exprimons, soit au sens simple, soit au sens complexe ». (*Physiques*, I 7, 189 b, 32.).

(5) *Ibid.*, 189 b, 34.

(6) *Ibid.*, 190 a, 17.

(7) *Ibid.*, 190 a, 10.

le substrat » (1). En effet, la proposition « le non lettré est devenu lettré » peut se tourner et se tourne couramment de cette manière, « du non lettré, le lettré » (2) : elle exprime donc seulement le point de départ et le point d'arrivée, les deux contraires qui sont les *limites* du changement. Mais l'autre proposition simple « l'homme est devenu lettré », ne se laisse pas exprimer de cette façon : « on ne dit pas « de l'homme est venu le lettré », mais seulement « l'homme est devenu lettré » (3) : — manifestation du fait que « l'homme » ici, n'est pas principe du changement à la façon d'un point de départ, mais à la façon d'un élément permanent, d'un « sujet » qui persiste sous le flux des qualités qui changent ; — manifestation donc de la différence entre la « privation », la qualité négative, et le sujet. « C'est par ces distinctions », — et nous venons de voir que ce sont des distinctions imposées par le langage —, « qu'on peut saisir dans tous les cas du devenir, pour peu qu'on y regarde, la nécessité, déjà indiquée, d'un certain sujet, ce qui est engendré » (4). — Ce n'est donc pas simplement comme une illustration plus ou moins facultative qu'Aristote présente ces analyses de la proposition et elles nous paraissent jouer ici un rôle plus fondamental que celui d'exemple : elles apportent, dans le langage, le type de la division qu'Aristote transporte dans le réel et érige en distinction métaphysique : la distinction, si importante en sa philosophie, entre la substance et l'accident apparaît ici comme la transposition du couple grammatical « sujet-attribut » (5).

Mais Aristote n'en a pas fini avec ses remarques sur le langage : après avoir établi par là la nécessité d'un sujet en tout changement, il remarque que parfois, le substrat lui-même est exprimé à la façon d'un point de départ : « bien qu'on ne dise pas, « de l'homme est engendré le lettré », toutefois cette expression est employée

(1) Cf. SIMPLICIUS, in *Physica*, Diels., 209, 6 : « Il commence par montrer la différence entre la privation et le substrat à partir du langage, avant de la montrer dans la nature des choses ».

(2) *Ibid.*, 190 a, 6.

(3) *Ibid.*, 190 a, 8.

(4) *Ibid.*, 190 a, 13.

(5) Il est notable d'ailleurs que dans ce premier livre des *Physiques*, Aristote emploie pour désigner l'attribut, à la fois le terme grammatical de κατηγορούμενον (*Physiques*, I 6, 189 a, 32) et le terme métaphysique de συμβεβηκός (*Ibid.*, I 3, 186 a, 34) : rapprochement de termes qui souligne la parenté entre l'attribut et l'accident.

de certains sujets : en effet, on dit » de l'airain est engendrée la statue », et on ne dit pas « l'airain est engendré statue » ⁽¹⁾. Particularités de l'expression qui amènent à déceler dans le cas de la production de la statue, un changement plus complet ⁽²⁾ que dans l'acquisition de la science. La simple considération du langage manifeste donc que « devenir est dit de plusieurs façons », qu'il faut distinguer ce qu'on pourrait appeler des changements « adjectivaux », des changements de substantifs, c'est à dire qu'il faut mettre une différence entre l'altération et la génération ; non seulement « l'homme devient lettré », « devient habile », mais l'« homme devient » ⁽³⁾. Par là même, ces remarques mettent sur la voie de

(1) *Ibid.*, 190 a, 25.— Aristote revient sur ce sujet, encore plus explicitement, au livre VII des *Physiques* : « on ne dit pas de la statue qu'elle est airain, ni de la pyramide qu'elle est cire, ni du lit qu'il est bois : mais par paronymie, on dit que l'un est en airain, l'autre en cire, l'autre en bois. Or nous qualifions directement la chose qui a pâti et a été altérée : de l'airain et de la cire, nous disons qu'ils sont humides, durs, chauds... Par suite, si pour la figure ou par la forme, on ne dénomme pas le sujet engendré par la matière où est la figure, tandis qu'on le fait pour les affections et les altérations, ces générations-là, on le voit, ne peuvent pas être des altérations ». — (*Physiques*, VII 3, 245 b, 9). — La différence dans l'expression est formellement apportée ici comme preuve de la différence du devenir. Simplicius note justement, en commentant le passage du premier des *Physiques* que la matière est prise alors « avec la privation », en un seul bloc (SIMPLICIUS, in *Physica*, Vitelli, 211) (cf. aussi *Métaphysiques* Z 7, 1033 a, 6 sqq.).

(2) « Thorough reshaping », dit justement Ross (J. Ross, *Aristotle's Physics*, Clarendon Press, 1936, p. 492, in 190 a, 5-8).

(3) Cf. *Physiques*, I 7, 190 a, 31 : « être engendré se dit de plusieurs façon : il y a, à côté de ce qui est engendré absolument, ce qui devient par génération cette chose-ci, la génération absolue n'appartenant qu'aux seules substances... Mais, que les substances et tout ce qui est absolument viennent d'un certain sujet, cela apparaît évident à l'examen. En effet, il y a toujours quelque chose qui est sujet, à partir de quoi se produit la génération, comme les plantes, les animaux, à partir de la semence. Et les générations absolues se produisent, soit par transformation, comme la statue à partir de l'airain, soit par apport comme les choses qui s'accroissent, soit par réduction, comme l'Hermès qui est tiré de la pierre, soit par composition, comme la maison, soit par altération, comme les choses qui sont modifiées dans leur matière. Mais il est évident que toutes ces générations se produisent à partir de sujet ». — Dans le fin de ce passage, il est clair qu'Aristote sort de la pure considération du langage : nous n'entendons pas soutenir, bien entendu, que le langage soit l'unique source des grandes notions de sa métaphysique : au contraire nous nous efforcerons de montrer comme les schèmes du langage interfèrent sans cesse avec des schèmes d'ordre très diffé-

la distinction entre le sujet qui est « substance », dans l'altération et le sujet qui est « matière », dans la génération. — En tout cas, Aristote maintient que lors même que l'on dit « de l'airain est engendrée la statue », on suppose un sujet distinct de la forme perdue : en effet, ce qui s'oppose véritablement à la statue, ce n'est pas l'airain, mais le fait que cet airain est informe : fait pour lequel nous n'avons pas de nom et qui risque parfois, pour cette raison, de passer inaperçu ⁽¹⁾. Ce fait, dans le cas de la statue, c'est « l'absence de figure, de forme, ou d'ordre » ⁽²⁾. Donc, même en ce qui concerne la génération, on retrouve, si l'on veut dégager la proposition qui l'exprime, une formule analogue à celle qui convient à l'altération : de même en effet qu'il faut, pour saisir tous les principes de cette dernière, développer la formule simple « l'illettré devient lettré », dans la formule complète « l'homme illettré devient homme lettré », de même, dans le cas de la production de la statue, il faut préciser que c'est, non pas « de l'airain », mais « de l'airain informe », que devient la statue, car, « de même que c'est une chose différente d'être homme et d'être illettré, ainsi il est différent d'être informe et d'être airain » ⁽³⁾. — Aristote le maintient contre Platon, la matière est distincte de la qualité négative, de la privation ⁽⁴⁾. — Thèse caractéristique de la Physique aristotélicienne qui provient directement, sinon exclusivement, de l'analyse du langage ⁽⁵⁾.

rent. Nous renvoyons, sur ce point, aux deux sections suivantes du présent chapitre et au chapitre V.

(1) « Comme il n'y a pas de nom pour les états contraires, on ne les remarque pas : en effet nécessairement l'harmonieux vient du non harmonieux et le non harmonieux de l'harmonieux ; et l'harmonieux est détruit en non harmonie et non pas n'importe laquelle, mais celle qui est à l'opposé. Même langage à tenir sur l'ordre et la composition que sur l'harmonie ; c'est évidemment le même raisonnement : et la maison, la statue, ou toute autre chose, a le même mode de génération ; la maison, en effet, sort d'un état de non rassemblement, de dispersion des matériaux, la statue ou une autre figure sort de l'absence de figure ». (*Physiques*, I 5, 188 b, 10). — L'appel au langage est évident, dans cet établissement de l'opposition des contraires : nous y reviendrons en traitant du rapport de la notion de contraire à l'affirmation et à la négation.

(2) *Physiques*, I 7, 190 b, 14.

(3) *Ibid.*, 191 a, 1.

(4) Aristote y insiste dans le chapitre 8 de ce premier livre des *Physiques*, mais il fait appel, pour mettre ce point en lumière, à d'autres considérations que celles qui ont trait au langage : c'est ainsi qu'il souligne le caractère de tendance, de désir, inhérent à la matière (cf. 192 a, 18 sqq.).

(5) Et cela sera pour Aristote la source d'un réel embarras lorsqu'il lui fau-

Nous avons insisté sur ces premières discussions des *Physiques* : ce n'est pas qu'on ne puisse trouver chez Aristote des analyses plus poussées du changement, et des descriptions plus complètes de la substance ⁽¹⁾. Mais l'intérêt particulier et capital de cette étude lui vient de ce qu'elle indique explicitement le moyen de parvenir aux principes : elle n'expose pas seulement les résultats de l'analyse, mais sa méthode, dont la démarche décisive est constituée par le passage d'une division grammaticale, — la division entre le sujet et l'attribut, — à une division métaphysique, la division entre la substance et l'accident, ou la matière et la forme. Par suite, cette explication d'Aristote attire l'attention sur le rôle de l'analyse logique ou grammaticale, dans la formation des cadres de son système, et invite à interpréter dans cette perspective d'autres déclarations moins explicites.

On est ainsi naturellement conduit à rattacher à des schèmes donnés par le langage les autres aspects de la distinction posée entre substance et accident : ce n'est pas seulement en effet ni même principalement en tant que principe permanent opposé au flux des accidents qu'Aristote présente la substance. Encore que ses déclarations sur ce point ne produisent pas une clarté parfaite, il semble que la substance comporte à ses yeux trois caractères principaux, qui sont exprimés, mieux que partout ailleurs peut-être, dans la définition apportée par le traité des *Catégories* : « Substance, y déclare Aristote, c'est ce dont l'être est dit avec le plus de propriété, et en premier lieu et avec le plus de force : c'est à dire, ce qui n'est l'attribut d'aucun sujet et n'est inhérent à aucun sujet : ainsi tel homme, tel cheval » ⁽²⁾. Ces caractères d'être

dra expliquer pourquoi la matière n'est pas par excellence substance. Nous y insisterons au chapitre V.

(1) Ce n'est guère, ici, que la nécessité d'un élément *permanent* qui est mise en lumière et l'analyse, par conséquent, ne concerne pas toutes les substances, mais les substances mobiles.

(2) *Catégories*, 5, 2 a, 11 : nous savons les réserves que l'on peut élever au sujet de l'authenticité du texte même des *Catégories* : mais quel qu'en ait été le rédacteur, il nous semble qu'elles expriment la stricte doctrine d'Aristote, et c'est là, d'ailleurs, l'avis général. — Aristote revient souvent, au cours des *Métaphysiques*, sur la notion de substance : au livre *Γ* (c. 4, cf. 1007 a, 32 sqq.) il insiste sur le fait qu'elle désigne le sujet dernier. Dans le livre *Δ* (c. 7) il la définit comme le sujet dernier et l'individu séparable. Il consacre à l'élucidation de cette notion l'ensemble du livre *Z*, où, comme dans les *Catégories*, la sub-

premier — de sujet — d'individu, ne se comprennent pleinement, croyons-nous, que si on en rattache l'origine à la réflexion sur le jugement et la proposition.

Tout d'abord le caractère « d'être au sens premier » : — c'est là peut-être la note fondamentale de la substance, directement signifiée d'ailleurs par le terme même d' *οὐσία* ⁽¹⁾ : la substance est « ce qui est » au sens propre et au sens plein. Si, en effet, comme le répète Aristote, l'« être se dit suivant une multiplicité d'acceptions », ces acceptions diverses ne peuvent se comprendre qu'en relation avec une acception primordiale, et à laquelle toutes les autres se rattachent, de même que, c'est son exemple favori, Tout ce qui est sain, est qualifié ainsi par rapport à la santé : ceci (l'exercice) parce qu'il conserve la santé, cela (le remède) parce qu'il la restitue, cela encore (l'urine) parce qu'il en reste le signe, cela enfin (l'homme) parce qu'il la reçoit » ⁽²⁾. *Analogie* que l'école a justement qualifiée d'*analogie suivant l'attribution* et qui ne se comprend que par référence au langage, puisqu'elle exprime les nuances suivant laquelle l'être *est dit*. Toute affirmation, en effet, suppose un absolu, dont l'être soit dit en premier et sans restriction, et c'est sur cet absolu que porte directement l'affirmation : tout le reste, — quantité, qualité, relation, — est affirmé relativement à cet absolu, et par conséquent, est « excroissance et accident de l'être » ⁽³⁾. Seule la substance « est » simplement ⁽⁴⁾. C'est d'ail-

stance est donnée comme essence, sujet premier, et *τόδε τι*. Mais nulle part ailleurs que dans les Catégories les trois caractères ne sont ramassés de façon aussi nerveuse.

(1) D. R. COUSIN, (*Aristotle's doctrine of substance*, Mind, July 1933) insiste avec raison sur le fait que la substance est présentée avant tout, comme « beingness ». (pp. 319-20).

(2) Cf. *Métaphysiques*, Γ 2, 1003 a, 32. — Cf. aussi *Métaphysiques* Δ 7 ; A 9, 992 b, 18 ; E 4, 1028 a, 5 ; Z 1, 1028 a, 10 ; K 3, 1060 b, 31 ; 3, 1061 b, 11 ; 8, 1064 b, 15 ; N 2, 1089 a, 7.

(3) *Παραφνάδι γὰρ τοῦτ' ἔοικε καὶ συμβεβηκότι τοῦ ὄντος*. *Eth. Nic.*, I 4, 1096 a, 21.

(4) Lorsqu'Aristote déclare que la substance est simplement et au sens plein, veut-il déclarer que seule elle est capable d'*existence*? On le croirait à lire les *Catégories*, au moins en constatant que la substance, pour Aristote, c'est l'individuel, ce qui existe à part, ce qui existe véritablement. — Ross remarque pourtant, dans ses *Études sur la Métaphysique*, que les distinctions d'Aristote portent plutôt sur le « est copulatif » que sur le « est » existentiel. Et il ajoute que « la raison en est que, bien que, logiquement, le « est » existentiel puisse être distingué de « est » copulatif, métaphysiquement les deux s'identifient.

leurs en apportant plusieurs exemples de propositions qu'Aristote, dans les *Catégories*, explique ce caractère de la substance : les différentes formes que peut revêtir un jugement ne se comprennent que par rapport à la proposition ayant pour sujet la substance (1). C'est de cette manière encore que, dans les *Métaphysiques*, Aristote procède contre les partisans d'Héraclite, pour établir la réalité de la substance : il insiste alors sur le fait que toutes les prédications ne peuvent être accidentelles et que toute proposition où un accident est pris comme sujet grammatical, suppose une proposition fondamentale, où c'est la substance qui est le sujet : les jugements, en effet, qui, en apparence, affirment un accident d'un autre accident, ne se comprennent qu'en référence à une substance qui sert ainsi de lien entre les deux accidents ; ainsi le jugement « le juste est instruit », n'est intelligible que si l'on pense aux deux jugements « Socrate est juste » et « Socrate est instruit » : c'est là le type fondamental et pleinement naturel de l'affirmation, dont tous les autres sont dérivés et d'où ils tirent leur valeur (2). Aristote

Exister, en effet, c'est être une substance, ou une qualité, où être dans une autre catégorie, car rien ne peut exister sans être une sorte d'être ». (J. Ross, *Aristotle's Metaphysics*, I, p. 308). — Il faut aussi noter, à l'appui de ces observations de Ross, qu'Aristote n'étudie que des propositions attributives, comme « Socrate est instruit » et non des propositions existentielles, comme « Socrate est ». La substance est présentée comme sujet d'un attribut et non comme sujet tout court. — Nous croyons cependant que ce n'est pas à l'être copulatif que se borne la pensée d'Aristote : dans ce cas, en effet, il faudrait dire qu'il a défini plutôt la prédication essentielle en *τὸ τί ἐστι*, que la substance : car on peut dire « le blanc est couleur », aussi bien que « Socrate est blanc » : c'est la même forme de prédication, la prédication d'identité, différente de la prédication d'attribution. Pourtant, il est bien évident que pour lui, le sujet du jugement « blanc est couleur », n'est pas une substance. Car « blanc » n'existe pas séparément, n'existe pas simplement. — Nous croyons donc que la détermination de la substance implique la considération de l'être existentiel : mais il est certain qu'Aristote demeure obscur sur ce point : nous avons déjà signalé cette obscurité sur la notion même d'être existentiel dans notre première partie. (Cf. ch. IV). — (Cf. aussi D. R. COUSIN, *Mind*, July, 1933, p. 354).

(1) A vrai dire, dans les *Catégories*, ces exemples sont donnés de façon très sommaire : Aristote ne cite alors que ces types de propositions : « homme est dit de tel homme » et non « tel homme dit de homme ». « Corps est blanc » et non « blanc est corps » (Cf. *Catégories*, V).

(2) Cf. *Métaphysiques*, Δ 7, 1017 a, 10 sqq. et Γ 4, 1007 a, 20 sqq. — Aristote cite aussi (Δ 7, 1017 a, 21) des jugements de ce type : « l'instruit est homme ». Mais c'est là, assure-t-il, une prédication « par accident », et comme le signale H. BONITZ, ALEXANDRE D'APHRODISE a raison d'appeler ces propositions des

en revient ici, on le voit, aux remarques sur le langage qu'il opposait aux partisans de l'unité absolue et de l'immutabilité de l'être, et qu'il utilise maintenant contre les tenants du mobilisme et de la multiplicité : le verbe être, qui est le lien de tout langage, comporte une variété de sens, mais une variété ordonnée, relative à un sens premier et absolu : *analogie* de l'être, hiérarchie des manières suivant lesquelles *il est dit*, qui suggère et vérifie la distinction entre l'accident, être relatif, et la substance, être absolu.

Les attaches avec le langage de la seconde note de la substance, — « *ce qui n'est que sujet* », — paraissent encore plus évidentes. Ce terme de sujet, d'*ὑποκείμενον*, n'est pas sans ambiguïté : il embrasse à la fois le *sujet d'attribution* et le *sujet d'inhérence*, le substrat ⁽¹⁾, et cette distinction entre le sujet logique et le substrat est l'amorce de la distinction d'importance capitale entre la substance et la matière : la matière en effet est substrat, *ὑποκείμενον*, et elle n'est pas sujet logique, *καθ' οὗ τὰ ἄλλα λέγεται* ⁽²⁾. La distinction entre sujet d'attribution et sujet d'inhérence est d'ailleurs au moins insinuée dans les expressions mêmes de la définition des *catégories*, où la substance est définie à la fois comme « ce qui n'est l'attribut d'aucun sujet » et « ce qui n'est inhérent à aucun sujet ». — Mais qu'on l'entende suivant l'une ou l'autre de ces deux acceptions, le sujet-substance conserve son rapport à l'analyse du langage.

Cela est immédiatement clair de la substance considérée en tant que *sujet logique* : bien entendu n'importe quel sujet grammatical ne constitue pas une substance ; Aristote précise que la substance est seulement le *sujet pur*. Il note, en effet, que beaucoup des sujets

jugements « contre nature ». (Cf. BONITZ, *Metaphysica*, II, 240-1). Aristote lui-même déclare que, dans les jugements de ce genre, « il n'y a pas véritablement prédication ». Cf. *Seconds Analytiques*, I 22, 83 a, 4).

(1) Miss S. STEBBING (« *Concerning substance* », dans *Proceedings of the aristotelian society*, 1929-30) souligne cette double signification et définit la substance par ces deux notes, de sujet logique, et d'entité permanente demeurant sous les changements. — D. R. COUSIN, (*Aristotle's doctrine of substance*, *Mind*, July, 1933) insiste sur la différence qu'il faut mettre entre « être prédicable d'un sujet » et « être présent dans un sujet » (p. 320).

(2) Il faut reconnaître qu'Aristote n'est pas très ferme sur cette distinction entre le sujet logique et le substrat : de là vient, en grande partie, l'embarras qu'il ressent, dans le livre Z, des *Métaphysiques*, à expliquer pourquoi la matière n'est pas substance (cf. le chapitre suivant).

de propositions courantes peuvent être employés à leur tour comme attributs en d'autres propositions : tel le sujet de cette proposition : « le juste est blanc », qui devient attribut dans la proposition « Socrate est juste ». — Tel aussi, le sujet de propositions comme celle-ci : « l'animal est mortel » : on peut en effet, faire de ce sujet un attribut et il doit être attribut dans un jugement de ce genre : « Socrate est animal ». Ce terme d'« animal » n'est donc pas nécessairement sujet, il n'est pas sujet « en tant que tel ». « Socrate », au contraire, ne peut être que sujet, au moins dans le langage naturel et ainsi, parmi les divers genres de sujets que présente le discours, se détache la notion de *sujet dernier*, qui n'est attribué à aucun autre ⁽¹⁾. — Purification de la notion de sujet qui conduit Aristote à distinguer, parmi les désignations de l'être fondamental, auxquelles semble d'abord convenir la dénomination de substance, d'une part ce qui peut être employé comme attribut, et d'autre part, ce qui est nécessairement sujet et rien que cela : c'est la distinction entre les *substances secondes*, — définitions plus ou moins abstraites, celles qui donnent le genre, la différence, l'espèce, — et les *substances premières*, choses individuelles, qui ne peuvent absolument pas être attribut ⁽²⁾. A parler strictement, les substances secondes ne sont pas véritablement *substances* : elles expriment plutôt, comme Aristote le dit explicitement, à propos de la différence, une sorte de *qualification* de la substance, une manière d'être plutôt que l'être lui-même ⁽³⁾. — « Rien de général, ni de commun n'est substance » ⁽⁴⁾ mais c'est l'individu qui seul, est substan-

(1) Cf. *Métaphysiques*, Δ 8, 1018 b, 15. — Dans le livre Z des *Métaphysiques*, (1029 a, 1) la substance est définie comme le *sujet premier* : l'épithète change, mais la pensée d'Aristote demeure évidemment la même.

(2) Cf. *Catégories*, 5, 2 a, 14 ; b, 7.

(3) Cf. *Catégories*, 5, 3 b, 18.

(4) Cf. *Métaphysiques*, Z 16, 1041 a, 3 ; 1040 b, 23. — Il est nécessaire pour tant de remarquer, après M. ROBIN, qu'Aristote n'est pas toujours sur ce point parfaitement d'accord avec lui-même : « il est facilement disposé à confondre la quiddité et la chose, la substance, formelle et l'individu... Il est vrai que la quiddité et la forme sont souvent considérées par Aristote comme des substances secondes (Cat. 5, 2 a, 15-19). Mais très souvent aussi, il affirme que ce sont des substances immédiates (*Métaph.*, Θ 7, 1049 a, 35 ; Z 6, 1031 b, 31 ; 11, 1037 b, 3 ; *De l'âme*, 412 a, 8 ; *Gen. et Cor.*, I 3, 318 b, 22.) » (Cf. L. ROBIN, *La théorie platonicienne des Idées et des Nombres*, p. 102). — Ces hésitations et ces contradictions d'Aristote s'expliquent, en grande partie, par l'imprécision que nous avons déjà signalée à propos de la notion d'être, et en particulier, par le man-

ce (1).— Seul en effet, l'individu est sujet dernier : l'étude de la substance comme sujet, conduit ainsi à la dernière note indiquée par la définition des *Catégories*, et qui, bien qu'elle semble d'abord assez éloignée des considérations grammaticales, se trouve rattachée enfin de compte à l'analyse du langage.

Quant au *sujet-substia*, c'est à lui qu'aboutit, nous l'avons vu l'étude du changement au premier livre des *Physiques*, en manifestant l'élément permanent au dessous du flux des attributs : « la substance, — dit justement Rodier, qui résume les nombreuses déclarations d'Aristote, — au sens le plus rigoureux du mot, c'est ce qui ne peut pas être inclus en autre chose à titre de partie. ce qui, à la rigueur, n'est pas en soi. L'universel, le genre, à ce point de vue ne sont pas des substances, parce que l'universel et le genre n'existent pas en soi. — Ainsi *οὐσία* est synonyme de *ἐποχείμενον*, c'est à dire de *καθ'οῦ τὰ ἄλλα λέγεται*. La substance proprement dite, c'est ce qui est toujours sujet et jamais attribut, de même que les catégories sont ce qui est toujours attribut et jamais sujet » (2).

La notion de substance et le caractère de sa distinction d'avec l'accident, apportent donc l'un des exemples les plus persuasifs de l'influence qu'a exercée la grammaire sur les cadres métaphysiques du système d'Aristote, — et les confusions mêmes dont le philosophe a peine à se débarrasser sur ce point, soulignent, elles aussi, cette origine grammaticale : elles ne font guère en effet, que répercuter l'imprécision d'Aristote dans l'analyse des divers sens du verbe être (3).

Cette influence des formes du langage se fait sentir, moins apparemment, peut-être, mais très réellement, en d'autres *principes* du savoir aristotélicien. — Le couple *Acte-Puissance* paraît, au premier abord, très éloigné des considérations logiques et nous devons rechercher son origine principale dans un tout autre ordre de schèmes. Il faut pourtant remarquer, en premier lieu, que le

de distinction ferme entre l'être existentiel et l'être copulatif. — Mais elles ne rendent pas douteux le rapport de la notion de substance à la notion de sujet logique.

(1) Cf. *Catégories*, 5, 3 a, 10 ; *Métaphysiques*, Z 13, 1038 b, 10. *Génération des Animaux*, IV 3, 767 b, 23 etc. — Cf. sur ce point H. BONITZ, *Index aristotelicus*, 544 b, 37.

(2) G. RODIER, *Études de Philosophie grecque*, Vrin, 1926, p. 170.

(3) Nous renvoyons encore une fois, sur ce point des *apories* que pose la notion de substance, au chapitre suivant.

terme de *possible* trouve un emploi considérable en logique : Aristote caractérise par ce terme toute affirmation, « dont le contraire n'est pas nécessairement faux » (1). — De plus, lorsqu'il lui faut défendre contre les Mégariques, la réalité de la puissance, il le fait en établissant un lien entre la réalité de la puissance et la possibilité de l'affirmation : car, dit-il en substance, si on nie la puissance, « on retombe dans la doctrine de Protagoras », autrement dit, le scepticisme (2). « Pas de froid, pas de chaud, pas de doux, ni aucune qualité sensible n'existeront, sinon dans l'acte même de la sensation. De plus si *impossible* est-ce qui est privé de possibilité, ce qui n'arrive pas sera incapable d'arriver ; qui donc dira « cela est » ou « cela sera » commettra une erreur. Tout jugement sur le futur ou même tout jugement qui ne porte pas sur un objet éternel, comporte la notion de possible (3). C'est d'ailleurs à la distinction entre Acte et Puissance qu'Aristote adresse Lycophron embarrassé dans l'expression du changement : on peut dire que l'homme est blanc, parce que « il est possible que la même chose soit une et multiple et que, cependant, il n'y ait pas contradiction : en effet, il y a l'un en puissance et l'un en acte » (4).

Tout cela, à vrai dire, manifeste que la distinction *acte-puissance* est appliquée par Aristote à l'étude de l'affirmation, mais ne prouve pas qu'elle a été, pour une part, inspirée par celle-ci. Certaines déclarations du traité sur l'*Interprétation* sont beaucoup plus significatives dans ce sens. Nous avons déjà remarqué qu'en étudiant les rapports entre affirmation et négation, Aristote avait souligné que la négation portait sur le verbe, et non sur le sujet ou l'attribut. Mais il ajoute que « s'il en était ainsi pour toutes les propositions la négation de « pouvoir être » serait « pouvoir ne pas être ». Or il est évident que « pouvoir être » et « pouvoir ne pas être » sont une seule et même chose : tout ce qui peut être, ou couper, ou marcher, peut aussi ne pas être, ne pas couper, ne pas marcher. Or il est impossible que des affirmations contradictoires soient vraies au sujet d'une même chose. La contradictoire de « pouvoir être » est donc,

(1) *Métaphysiques*, *Δ* 12, 1019 b, 27.

(2) *Métaphysiques*, *Θ* 3, 1047 a, 6.

(3) Cf. *Métaphysiques*, *Θ* 3, 1047 a, 10. — Il est intéressant de noter que même lorsqu'il rattache ainsi la possibilité à l'affirmation, Aristote se sert du terme *δυνατόν*.

(4) *Physiques*, I 2, 186 a, 2.

en réalité, « ne pas pouvoir être » (1). — C'est la découverte de la différence de comportement, en présence de la négation, de deux sortes d'énonciations, l'énonciation simple et l'énonciation *modale*, et la mise en lumière du caractère original de chacune. Si c'est bien Aristote « qui a introduit dans la philosophie le problème de la modalité du jugement » (2), c'est dans ce chapitre du traité de l'*Interprétation* qu'il faut en chercher une des formules les plus nettes. Et cela montre comment l'étude des formes diverses de l'énonciation a contribué à soulever la question du « possible », en même temps qu'elle a conduit à tirer au clair la notion de contrariété.

Ce n'est pas le seul point par où le traité logique de l'*Interprétation* impose l'élucidation de la notion de possible et de celle d'actuel qui lui est corrélatrice. Une des caractéristiques du verbe, y remarque Aristote, est de signifier le temps (3), et la considération du temps, des temps, introduit nécessairement la question du possible : de deux propositions opposées, en effet, l'une affirmative et l'autre négative, l'une est nécessairement vraie, l'autre nécessairement fausse, *pourvu qu'elles portent sur ce qui est ou ce qui a été*. Mais il n'en est pas de même lorsque le verbe de ces propositions est *au futur*, lorsqu'il s'agit d'une chose à venir. En ce cas, sans doute, l'affirmation et la négation ne pourront être vraies simultanément ; l'une et l'autre ne pourront être fausses : mais il reste qu'actuellement, l'opposition de l'affirmation et de la négation au sujet de la chose future n'est pas absolue, et qu'au contraire, l'affirmation de l'être y implique celle du non être. Il y a des cas, à vrai dire, où l'affirmation et la négation s'excluent irréductiblement l'une l'autre au sujet d'un événement futur : c'est le cas où cet événement doit arriver par nécessité ; mais alors le futur n'est pas pleinement et purement *futur*, il n'est que le développement analytique du présent. Pour Aristote, le futur au sens plein, c'est le futur contingent, celui qui dépend du hasard ou d'une volonté libre, et c'est seulement dans ce futur contingent que l'affirmation et la négation se concilient dans la notion de possible (4).

Le possible est donc considéré ici, non seulement comme ce qui doit succéder au présent, mais comme ce qui n'a pas avec le présent

(1) *De l'Interprétation*, 12, 21 b, 10.

(2) L. BRUNSCHVIG, *La modalité du jugement*, p. 43.

(3) *De l'Interprétation*, 3, 16 b, 6.

(4) Cf. *De l'Interprétation*, 9, 18 b, 31.

de lien purement intelligible ⁽¹⁾ : c'est le pur futur, en tant qu'objet d'affirmation ou de négation : de même, le nécessaire qui lui correspond, c'est le pur présent, l'exclusion de l'affirmation et de la négation simultanées. Cette opposition du futur et du présent n'explique sans doute entièrement la distinction de l'acte et la puissance, elle n'épuise pas tous ses aspects ⁽²⁾ : elle manifeste néanmoins son raccord au langage et montre comment les schèmes grammaticaux ont pu jouer un rôle dans son élaboration.

Nous avons, en signalant ces attaches grammaticales de la notion d'acte et de puissance, indiqué les précisions qu'apporte Aristote au sujet de la place qu'occupe la négation dans les propositions modales, place différente de celle qu'elle occupe dans les autres énonciations. Le traité de l'*Interprétation*, en effet, témoigne, d'une réflexion approfondie sur la négation, et l'opposition dont les conséquences métaphysiques sont considérables. Les prédécesseurs d'Aristote, en effet, n'avaient pas réfléchi bien profondément sur les divers genres d'opposition, et c'est de cette indécision au sujet du sens exact de la négation que provenaient leurs tâtonnements sur les rapports de l'être et du non être, du même et de l'autre. — Aristote, au contraire, a remarqué « qu'à toute affirmation correspond une affirmation contraire » et que « une seule négation s'oppose à une affirmation » ⁽³⁾. Ce qui suppose déterminée la place exacte de la négation dans la proposition et le terme auquel elle s'applique : Aristote a découvert qu'elle ne porte, ni sur le sujet, ni sur l'attribut, mais sur le verbe : c'est ainsi par exemple qu'il a précisé que la contradictoire de cette affirmation « l'homme est », ce n'est pas « le non homme est », mais « l'homme n'est pas ». Car, si l'affirmation et la négation s'opposaient en général, « il serait vrai de dire que « bois est non homme blanc » ⁽⁴⁾. Ainsi l'application de la négation soit à un sujet, soit à un attribut, ne constitue pas un « contraire », mais seulement, comme il le dit, « un nom indéterminé » : elle est alors le signe de l'altérité et non de la contrariété ⁽⁵⁾. — Remarque

(1) Encore que la puissance à être ou ne pas être ne soient pas nécessairement égales.

(2) En particulier l'aspect de *tendance* que comporte la puissance aristotélicienne.

(3) *De l'Interprétation*, 6, 17 a, 32 ; 7, 17 a, 37.

(4) *Ibid.*, 12, 21 b, 1.

(5) *Ibid.*, 2, 16 a, 30.

purement logique, semble-t-il ; mais cette distinction entre la contrariété et l'altérité commande en réalité toute l'analyse physique du changement en ses contraires. Aristote y insiste au premier livre de ses *Physiques* : changer, pour ce qui est blanc, n'est pas devenir n'importe quoi qui soit autre que blanc, c'est devenir noir, ou tendre à devenir noir : « Pas de génération où un être quelconque sorte d'un être quelconque, à moins qu'on ne l'entende par accident : comment le blanc viendrait-il du lettré ?... Le blanc vient du non blanc, et non de tout non blanc, mais du noir et des intermédiaires, et le lettré du non lettré, et non de tout non lettré, mais de l'illettré et de ses intermédiaires, s'il y en a » (1). — On voit donc qu'un des principes directeurs qu'Aristote admet au début de son étude du mouvement et qui le conduit à poser les contraires comme limites, évoque invinciblement ses remarques grammaticales sur la négation. S'il « faut admettre d'abord qu'il n'y a pas d'être à qui sa nature permette de faire et de subir n'importe quoi, de n'importe quel être, qu'il n'y a pas de génération où un être quelconque sorte d'un être quelconque », c'est, en partie du moins, parce qu'il est établi qu'à une seule affirmation correspond une seule négation, soit qu'il s'agisse d'une contrariété, soit qu'il s'agisse d'une contradiction.

Ces quelques exemples, et surtout les déclarations du premier livre des *Physiques*, sur le rôle de l'analyse des propositions, suffisent à manifester, croyons-nous, l'influence de schèmes grammaticaux dans la constitution de quelques-uns au moins des principes qui dominent tout le système et en forment l'armature. « Prouesses de style », en vue d'exprimer « l'Univers du Discours » déclare M. Brunschvicg, dans un raccourci sévère, mais qui n'est pas entièrement injustifié (2). « Bergson a dit que la métaphysique d'Aristote est la métaphysique spontanée de l'esprit humain : il serait plus juste de dire que c'est la métaphysique spontanée des langues indo-européennes, de la langue grecque, en particulier » (3).

Peut-être, cependant, tout en constatant ce rapport entre la langue et la métaphysique, pourra-t-on hésiter sur sa direction et se demander, par exemple, si ce n'est pas la grammaire qui a été influencée

(1) *Physiques*, I 5, 188 a, 31 sqq.

(2) L. BRUNSCHVICG, *les Ages de l'Intelligence*, Alcan, 1934, p. 67.

(3) L. ROUGIER, *Pseudo-problèmes soulevés et résolus par la logique d'Aristote*, Congrès international scientifique, 1935, Paris, Hermann, 1936, p. 36.

par la métaphysique substantialiste d'Aristote, au lieu de lui servir à élaborer les distinctions métaphysique des substance et d'accident. « Réaction de la métaphysique sur la logique », a-t-on dit ⁽¹⁾, qui a provoqué « une habitude d'exagération métaphysique de la forme de proposition *sujet-prédicat* » ⁽²⁾. On a fait remarquer encore, dans le même sens, que la division de la proposition en sujet, copule, attribut, n'est pas spontanée et ne s'impose pas d'elle-même ; il semblerait même plutôt que « le génie des langues grecque et latine tendait à se condenser dans le verbe, ce merveilleux outil de discours, qui exprime tant de choses à la fois et auquel toute la phrase est suspendue » ⁽³⁾. La place donnée par Aristote à la proposition attributive n'exprime pas, à coup sûr, de façon adéquate, toutes les ressources du langage et sa logique laisse dans l'ombre d'autres types de proposition, entre autres, celui de la proposition *relationnelle*, dont on a fait encore récemment ressortir l'importance ⁽⁴⁾.

(1) Miss S. STEBBING, *Concerning substance*, Proceedings of the aristotelian society, 1929-30, p. 285.

(2) WITHEHEAD, *Process and reality*, p. 41.

(3) Cf. C. R. SERRUS, *Le parallélisme logico-grammatical*, Alcan, 1933, p. 160. Cf. aussi J. VENDRYÈS, *Le langage*, 1921, p. 144.

(4) « Nous nous proposons de démontrer, dit M. SERRUS, que toute proposition est, par son sens, relationnelle, même la proposition spontanée, même la proposition empirique, et que l'objet du jugement, c'est à dire son sujet grammatical, n'entre jamais dans l'économie de la pensée ». (*Parallélisme...*, p. xiv). — M. SERRUS insiste, par exemple, sur le fait que lorsque l'on dit que « Pierre bat Paul », il est évident que la prédication ne consiste pas dans l'attribution d'une qualité à Pierre, encore moins dans la position de Pierre comme membre d'une classe d'individus, mais dans l'indication de quelque chose qui se passe. — L'exemple ne nous paraît pas absolument convaincant : comme le fait remarquer D. R. COUSIN, il ne faut pas trop vite voir partout des propositions purement relationnelles : soit par exemple, la proposition « Brutus a tué César » : elle peut être interprétée comme signifiant avant tout une action, comme signalant que quelque chose *s'est passé* : l'accent est mis alors sur le meurtre, sur le verbe, et la proposition est relationnelle. Mais on peut aussi considérer cette proposition comme exprimant un trait de la biographie de Brutus, « Brutus est celui qui a tué César » : la proposition n'est plus relationnelle, mais attributive. De quel droit déclarera-t-on que l'une des interprétations est seule naturelle ? — Dans le même sens, au sujet de l'exemple apporté par M. SERRUS, on pourrait dire que « bat Paul » peut être, très naturellement, considéré comme un attribut qui sert à qualifier le caractère ou l'histoire de Pierre : il n'apparaît pas plus nécessaire de mettre l'accent sur « bat » que sur « Pierre » ou sur « Paul » (Cf. D. R. COUSIN, *art. laud.*, *Mind*, July 1933, p. 324).

Mais cette lacune de la logique aristotélicienne n'infirmes pas notre thèse de l'influence du langage sur l'analyse métaphysique : nous ne prétendons pas, en effet, qu'Aristote a transposé dans son système, toutes les divisions données par le langage : nous affirmons seulement qu'il a été guidé, dans sa recherche des principes, par certaines divisions qu'il emprunte au langage. Parmi ces divisions la distinction entre sujet et attribut avait de son temps, en raison même des efforts de Platon, de Parménide et des Sophistes, pris une importance énorme et sans doute disproportionnée, au point qu'Aristote fut conduit naturellement à y voir le type fondamental du jugement. C'est cette distinction qui le mit en mesure de constituer explicitement sa théorie de la substance et de l'accident, laquelle, il est naturel de le croire, dut réagir à son tour sur la logique et y confirmer l'importance du jugement prédicatif : influences réciproques, dont il n'est pas facile de mesurer les oscillations. Mais, si l'on en croit avant tout le texte d'Aristote, si l'on s'en rapporte à ses explications sur la manière de déceler les principes, il faut admettre, croyons-nous, que ce sont les divisions du langage qui ont servi de schèmes à la distinction des principes métaphysiques, et non l'inverse ⁽¹⁾.

2. — Les schèmes de l'industrie

Le premier livre du traité des *Principes* accorde une place considérable, nous venons de le voir, aux discussions de grammaire et de logique : les livres qui le suivent présentent un caractère différent et Aristote lui-même signale explicitement que le point de vue change : « Continuons notre discours, dit-il, à la conclusion du premier livre, en prenant un point de départ nouveau » ⁽²⁾.

Ce point de départ, sur lequel s'ouvre le second livre des *Physiques*, c'est la distinction « entre les choses qui sont par nature et les cho-

(1) Cette importance du langage, dans la constitution de l'armature du système aristotélicien, manifeste combien serait artificielle la séparation absolue entre *dialectique* et *science*. Il est clair, en effet, que si, à plusieurs reprises, Aristote témoigne sa défiance à l'égard du langage, il ne croit pas cependant à un divorce profond entre le langage et les choses : les lois du langage ne lui apparaissent pas distinctes des lois de la pensée, et de la réalité.

(2) *Physiques*, I 9, 192 b, 4.

ses qui sont par d'autres causes » ⁽¹⁾, et tout spécialement entre les œuvres de la nature et les œuvres de l'industrie humaine. Cette distinction, toute obvie et empruntée à l'expérience la plus courante, introduit un point de vue différent de celui où se plaçait l'analyse guidée par les schèmes du langage. Les divisions préparées par la grammaire et la logique permettent, en effet, de décomposer tout changement en ses *éléments* nécessaires, mais elles ne conduisent pas à découvrir les *causes* qui, proprement, l'expliquent : l'étude logique du changement demeure *statique*. — C'est un point de vue *dynamique*, au contraire, qu'importe la distinction que nous venons de rappeler : les œuvres de la nature et les produits de l'art ne sont pas précisément distingués par leur constitution interne et Aristote semble supposer qu'un même objet pourrait être produit soit pas la nature, soit par l'art ⁽²⁾, la différence essentielle se trouve dans le principe qui les produit : c'est la *cause*, la source d'où elles proviennent qui fournit l'élément caractéristique dans la définition d'une chose en tant que naturelle ou en tant qu'artificielle : à la différence des choses naturelles « aucune des choses fabriquées n'a en elle-même les principes de sa fabrication » ⁽³⁾ : est naturel ce qui est *par* nature, est artificiel ce qui est *par* industrie.

De plus, et Aristote le souligne davantage encore, ces deux classes d'être sont distinguées, non seulement par le mouvement dont

(1) *Physiques*, II 1, 192 b, 8. — Cette distinction se rencontre aussi au début de l'étude du changement dans le livre Z des *Métaphysiques* : « Parmi les choses qui sont engendrées, les unes sont des productions de la nature, les autres de l'art, les autres du hasard » (*Métaphysiques* Z 7, 1032 a, 12).

(2) « Selon qu'on fait une chose, ainsi se produit-elle par nature, et selon que la nature produit une chose, ainsi la fait-on, à moins d'empêchements. Faisons une chose en vue d'une fin ? La production naturelle sera en vue de cette fin. Par exemple, si une maison était chose engendrée par nature, elle serait produite de la façon dont l'art en réalité la produit ; au contraire, si les choses naturelles n'étaient pas produites seulement par la nature, mais aussi par l'art, elles seraient produites par l'art de la même façon qu'elles le sont par la nature » (*Physiques*, II 8, 199 a, 9). — La supposition est bien présentée à l'irréel (*ἐἰ οἰκία τῶν φύσει γινομένων ἦν*), mais Aristote veut clairement indiquer que c'est la nature du principe qui fait la différence essentielle entre choses naturelles et artificielles.

(3) *Physiques*, II 1, 192 b, 28. — Cela n'est possible, remarque Aristote, que « par accident », comme dans le cas du médecin qui se guérit lui-même : la qualité de médecin et de malade ne sont liées en lui qu'accidentellement. (*Ibid.*, 192 b, 24).

elles sont le résultat, mais par celui dont elles sont ou non capables : les œuvres d'art, en effet, sont inertes, elles n'ont « par elles-même aucune tendance au changement » (1), tandis que les êtres naturels ont en eux le principe de leur mouvement : « toutes les choses dont nous venons de parler, dit Aristote, — les animaux et leurs parties, les plantes et les corps simples, comme terre, feu, eau, air, — diffèrent manifestement de celles qui n'existent pas par nature : chaque être naturel a en effet en soi un principe de mouvement et de fixité, les uns quant au lieu, les autres quant à l'accroissement et au décroissement, les autres quant à l'altération. Au contraire, un lit, un manteau, ou toute autre chose de ce genre, en tant que chacun a droit à ce nom, c'est à dire dans la mesure où il est un produit de l'art, ne possède aucune tendance au changement, mais seulement en tant qu'ils ont cet accident d'être en pierre, en bois, ou en quelque mélange, et sous ces rapports » (2).

Entre la nature et l'art, ainsi distingués d'un point de vue dynamique, Aristote affirme cependant un *parallélisme* : le travail de l'artisan n'est pas essentiellement différent du travail de la nature et qu'une opération ait lieu dans des instruments artificiels ou dans des instruments naturels, cela ne fait pas de différence : car, « de part et d'autre, tout arrivera en vertu de la même cause » (3).

Il n'y a pas en effet deux façons d'accomplir une production, l'une selon la nature et l'autre selon l'art, mais les deux activités comportent la mise en jeu des mêmes éléments, le parcours des mêmes étapes : « Selon qu'on fabrique une chose, ainsi se produit-elle par nature, et selon que la nature produit une chose, ainsi la fabrique-t-on, à moins d'empêchements » (4). Ce parallélisme s'explique d'ailleurs par le fait que l'art « imite la nature » (5), et qu'il continue ce qu'elle a commencé (6).

(1) *ὁρμὴν μεταβολῆς ἔμφυτον*. (*Physiques*, II 1, 192 b, 18).

(2) *Physiques*, II 1, 192 b, 8.

(3) *De la Génération des Animaux*, IV 2, 767 a, 16. — Cf. aussi *Météores*, IV 3, 381 a, 10 : « L'ébullition ne diffère en rien dans les instruments de la nature et dans les instruments de l'industrie humaine ».

(4) *Physiques*, II 8, 199 a, 9. Cf. *Métaphysiques*, Z 9, 1034 a, 33 : « Il en est des êtres dont la constitution est naturelle comme des productions de l'art ». — Cf. *Des Parties des Animaux*, I 1, 639 b, 15 sqq.

(5) *Physiques*, II 2, 194 a, 21 ; 8, 199 a, 15.

(6) W. IAEGER, signale que ce parallélisme et cette imitation de la nature par l'art sont déjà exprimés dans le *Protrepticus* et dans le traité sur la *Philosophie* (Cf. W. IAEGER, *Aristoteles*, p. 75).

Aussi Aristote affecte-t-il souvent de personnifier la Nature et de la présenter comme une sorte d'artisan cosmique : nous avons déjà signalé la fréquence, dans son œuvre, d'affirmations du genre de celles-ci : « La nature ne fait rien de déraisonnable et de vain » ⁽¹⁾. « La nature ne fait rien par hasard », « la nature accomplit toujours le meilleur parmi ce qui est possible » ⁽²⁾ : « elle est comme une bonne ménagère, qui ne rejette rien de ce dont quelque chose peut être encore utilisé » ⁽³⁾ et elle agit à la façon d'un artiste qui « fabrique », « esquisse », « arrange harmonieusement » ⁽⁴⁾. On aurait tort, — nous l'avons dit, — de chercher là l'affirmation métaphysique d'un démiurge ou d'une âme cosmique ; mais ces expressions frappantes manifestent clairement, au moins, la conviction d'Aristote au sujet du parallélisme entre la nature et l'industrie humaine.

Puisqu'il y a ainsi parallélisme entre la nature et l'art, il est évidemment possible de conclure des procédés de l'une aux procédés de l'autre et inversement. Seulement, ces deux activités parallèles ne nous sont pas également connues : nos propres démarches, dans la fabrication, nous sont assurément plus familières que les démarches de la nature. Si donc il est d'une bonne méthode, ainsi qu'Aristote le répète souvent, d'expliquer le moins connu par le plus connu, les procédés de l'industrie humaine offrent « un intermédiaire précieux pour nous faire une image de la causalité naturelle » ⁽⁵⁾.

Nous avons déjà constaté, en étudiant la pratique de l'observation chez Aristote, qu'il entreprend sans cesse d'éclairer les processus naturels en les comparant aux procédés industriels : c'est la démarche caractéristique de ses expérimentations, expérimentation indirecte, analogie des techniques industrielles qui intervient à chaque instant dans son étude de la nature : rappelons, par exemple, son interprétation des phénomènes digestifs sur le type de la cuisson et des autres opérations culinaires, l'analogie posée entre les poumons et les soufflets d'une forge, entre l'action de la semence

(1) *Du Ciel*, II 11, 291 b, 13.

(2) *Ibid.*, II 8, 290 a, 31 ; 5, 288 a, 2.

(3) *De la Génération des Animaux*, II 6, 744 b, 16.

(4) Sur ces expressions d'Aristote à propos de l'activité fabricante de la nature cf. BONITZ, *Index aristotelicus*, 863 b, 10. Cf. aussi, E. ZELLER. *Die Philosophie der Griechen*, II, 2, 424 note 3.

(5) Cf. M. MANSION, *Introduction à la Physique aristotélicienne*, Louvain, 1913, p. 127.

et celle de l'artisan (1). — Il attache même tant d'importance à cette démarche qu'il lui échappe de déclarer que la Physique est plutôt une science poétique, un art, qu'une science théorétique (2). C'est en effet l'étude de la technique naturelle de la production, tout comme l'art est la technique artificielle de la production.

On méconnaîtrait donc la portée de cette explication de la nature par l'art, en y reconnaissant seulement des analogies particulières, qui aideraient à comprendre tels ou tels phénomènes naturels ; ce n'est pas seulement, en effet, la comparaison de certains processus physiologiques ou météorologiques, avec certaines techniques industrielles ou ménagères, que pratique Aristote : c'est la nature en général, qu'il compare à l'art humain, en général. Et, des démarches humaine dans la fabrication, il ne tire pas seulement quelles sont les causes d'un phénomène donné, mais *l'idée même de chercher les causes*, — le cadre même de sa recherche. — On est donc conduit à supposer, dans l'analyse du changement et des phénomènes de la nature, un ordre de schèmes très différent de celui que

(1) « Voilà, dit Aristote, dans les *Météores*, ce qu'est la cuisson par ébullition ; et qu'elle ait lieu dans des instruments artificiels ou dans des instruments naturels, cela ne fait pas de différence : car de part et d'autre, tout arrive en vertu des mêmes causes. Faire griller ou faire bouillir, sont donc des opérations de l'art, mais, comme nous venons de le dire, la forme en est universelle, et se retrouve identique dans la nature : car alors, les effet, produits sont semblables et il ne leur manque qu'un nom. L'art, en effet imite la nature : témoins la digestion de la nourriture dans le corps, laquelle est semblable à l'opération de faire bouillir, puisqu'elle est produite par la chaleur du corps, au milieu de l'humide et du chaud » (*Météores* IV, 3 381 a, 9). — Cf. aussi *Des Parties des Animaux*, I 1, 639 b, 15.—*De la Respiration*, 4, 469 b, 11 ; 20, 479 b, 30.— Sur l'analogie des soufflets de forge avec les poumons, cf. *Respiration*, 7, 474 a, 12 ; 21, 480 a, 21. — Sur l'activité du sperme et de la semence, cf. *De la Génération des Animaux*, II 1, 734 b, 36, *Métaphysiques*, Z 9, 1034 a, 34.

(2) Cf. *Des Parties des Animaux*, I 1, 640 b, 1 : « Le genre de la démonstration et de nécessité est différent dans la Physique, dit Aristote, de celui qui est le propre des sciences théoriques ». — Remarque qui ne s'accorde pas avec la classification habituelle des sciences, qui, comme nous l'avons exposé, range la physique au nombre des sciences théoriques, entre la mathématique et la métaphysique.— MICHEL D'ÉPHÈSE, dans son *Commentaire*, ne peut se résoudre à admettre cette « incohérence » d'Aristote et n'hésite pas à corriger le texte (Hayduck, 3, 20). — En réalité cette remarque d'Aristote est appelée par le contexte, qui insiste sur le parallélisme entre production de la nature et production industrielle : elle ne fait que souligner cette comparaison en montrant que, de ce point de vue, la physique constitue un art aussi bien qu'une science.

constituaient les divisions grammaticales, les éléments logiques de la proposition : ce sont les *schèmes de l'industrie*, éléments ou étapes de la fabrication, immédiatement connus dans l'expérience courante, qui sont transposés dans la nature et permettent de la comprendre. La théorie des *causes* ne se comprend pleinement, pensons nous, que par l'application de ces schèmes.

Aristote s'est expliqué à plusieurs reprises sur la théorie des causes : dans le livre A des *Métaphysiques*, en traçant, ou prétendant tracer son développement historique, il y montre l'instrument essentiel, le cadre fondamental du savoir. Il expose la distinction des quatre causes au livre II des *Physiques*, au cours du livre Z des *Métaphysiques*, qui apportent sans doute son analyse la plus approfondie de la production ; il y revient dans le livre premier du traité sur les *Parties des Animaux*, à l'entrée de ses études de zoologie comparée : toutes ces *sources* manifestent l'emploi, pour la constitution et la distinction des causes, des schèmes de l'industrie humaine, — sinon de façon aussi explicite que le livre premier des *Physiques*, en ce qui concerne les schèmes grammaticaux, du moins avec une clarté qui nous semble décisive.

On sait que le livre A des *Métaphysiques* s'ouvre sur les considérations les plus générales à propos du savoir humain : il est à remarquer qu'alors, c'est par le biais de l'industrie humaine qu'Aristote introduit la notion de cause : il la définit dans l'art, dans la technique, avant de la présenter dans la science : la cause est en effet présentée tout d'abord comme ce qui différencie la production raisonnée, l'*art véritable*, du « tour de main » et des recettes empiriques : « Nous estimons, dit Aristote, que savoir et connaître appartient plutôt à l'art qu'à l'expérience, et nous attribuons aux hommes d'art, plus qu'aux hommes d'expérience, la sagesse, comme appartenant à chacun dans la mesure de son savoir. — Or cela vient de ce que ceux-là connaissent la cause, et ceux-ci, non. Les hommes d'expérience, en effet, connaissent le fait, mais non le pourquoi, — les autres connaissent le pourquoi et la cause » ⁽¹⁾. Aristote apporte ici l'exemple des directeurs de travaux, plus « honorables » que les simples manœuvres, qui sont sans doute, cependant, plus expérimentés et plus habiles ⁽²⁾. Et c'est seulement après avoir

(1) *Métaphysiques*, A 1, 981 a, 24.

(2) *Ibid.*, 981 a, 30.

fait saisir ainsi dans l'industrie humaine le sens de la valeur de la connaissance de la cause, qu'il passe à la science théorique et déclare que la « sagesse » y consiste aussi « à connaître les principes et les causes » : première indication de l'origine industrielle de la notion de cause.

Sur la distinction des quatre causes, le livre A des *Métaphysiques* renvoie aux *Physiques*, qui apportent sans doute, au chapitre 3 du livre II, un des exposés les plus anciens de cette théorie ⁽²⁾. Aristote n'y déclare pas sans doute, de façon explicite, que les quatre causes sont d'abord distinguées dans la fabrication qu'opère l'industrie humaine, pour être ensuite appliquées aux événements naturels : mais les termes mêmes qu'il emploie et les exemples qu'il donne sont suffisamment significatifs : « En un sens, y explique Aristote, la cause, c'est ce dont une chose est faite et qui y demeure immanent : par exemples, l'airain est cause de la statue, et l'argent de la coupe, ainsi que les genres de l'airain et de l'argent. — En un autre sens, c'est la forme et le modèle, c'est la définition de la quiddité et ses genres : ainsi le rapport de deux à un pour l'octave, et généralement, le nombre et les parties de la définition. — Un autre sens, c'est ce dont vient le premier commencement du changement et du repos : par exemple, l'auteur d'une décision est cause, le père est cause de l'enfant, et en général, l'agent est cause de ce qu'il fait. — En dernier lieu, c'est la fin, c'est à dire la cause finale : par exemple, la santé est cause de la promenade : en effet, pourquoi se promène-t-on ? C'est dirons-nous, pour sa santé, et, par cette réponse, nous pensons avoir donné la cause... Voilà, sans doute, toutes les acceptions suivant lesquelles il faut entendre la cause » ⁽³⁾.

L'importance attachée en cet exposé à l'étude de l'activité humaine ne peut manquer d'impressionner : à part l'allusion au cas de la génération de l'enfant par le père, — que plus d'une fois, ailleurs, Aristote expliquera lui-même en le comparant à une fabrication, — ⁽⁴⁾, tout se réfère aux productions, ou actions de l'homme. Le reste du chapitre accentue encore cette impression : l'exemple de la statue et du statuaire y est repris sans cesse à des fins

(1) *Ibid.*, 981 b, 28.

(2) *Métaphysiques*, A 3, 983 b, 33.

(3) *Physiques*, II 3, 194 b. 23 sqq.

(4) Dans la suite du chapitre, Aristote apportera, comme exemple d'*agent*, non seulement la semence, mais l'auteur d'une décision et le médecin (195 a, 19).

diverses : c'est d'après cet exemple qu'Aristote explique comment est possible une pluralité de causes ⁽¹⁾, qu'il distingue, superposées à la distinction des quatre causes, des acceptions diverses de ce terme ⁽²⁾, qu'il signale les expressions *complexes* de la causalité ainsi considérée ⁽³⁾, qu'il met une différence entre une cause générale et une cause particulière ⁽⁴⁾. — L'exemple de l'architecte est aussi invoqué ⁽⁵⁾ à plusieurs reprises, de même que celui du médecin qui guérit ⁽⁶⁾. — En face de ces allusions multipliées à l'art humain, une référence, comme exemple de matière, « au feu et aux autres éléments par rapport aux corps » ⁽⁷⁾, et la brève mention de la semence, parmi les exemples de l'agent ⁽⁸⁾. Cette insistance sur l'action humaine, la production artistique ou industrielle, est à coup sûr significative dans cet exposé, le plus ancien que nous possédions, de la théorie aristotélicienne des causes.

L'analyse de la production, qui s'intercale dans les recherches sur la substance, au livre Z des *Métaphysiques*. — plus approfondie, — est plus révélatrice encore ⁽⁹⁾ : dans ces chapitres, en effet, Aristote, distingue, comme dans les *Physiques*, trois sortes de devenir : par nature, par industrie et par hasard ⁽¹⁰⁾. Or, après avoir consacré

(1) *Ibid.*, 195 a, 4 : « Il arrive par suite de cette pluralité de sens qu'une même chose ait une pluralité de causes, et cela, non par accident ; par exemple, pour la statue, le statuaire et l'airain, et cela non pas sous un autre rapport, mais en tant que statue, mais non au même sens : l'une comme matière, l'autre comme ce dont vient le mouvement ».

(2) *Ibid.*, 195 a, 32 : « Il y a des causes par soi, d'autres par accident et leurs genres : par exemple, pour la statue, Polyclète est une cause, le statuaire une autre, parce que c'est un accident pour le statuaire d'être Polyclète ».

(3) *Ibid.*, 195 b, 10 : « Les choses et les causes peuvent être prises suivant leurs acceptions séparées ou en combinant plusieurs : par exemple, on dira, non pas que Polyclète, ni le statuaire, mais que le statuaire Polyclète est cause de la statue ».

(4) *Ibid.*, 195 b, 25 : « Les genres sont causes des genres, les choses particulières des choses particulières, un statuaire est cause d'une statue, celui-là de celle-ci ».

(5) *Ibid.*, 195 b, 3 : « Les causes... s'entendent tantôt comme en puissance, tantôt comme en acte, par exemple, pour la construction d'une maison, le constructeur et le constructeur construisant ». — 195 b, 19.

(6) *Ibid.*, 195 a, 21 ; a, 30 ; b, 18.

(7) *Ibid.*, 195 a, 17.

(8) *Ibid.*, 195 a, 21.

(9) *Métaphysiques*, Z, cc. 7, 8, 9.

(10) *Métaphysiques*, Z 7, 1032 a, 12,

quelques lignes ⁽¹⁾ à la génération naturelle, c'est sur la *fabrication* qu'il s'étend et c'est en elle qu'il s'efforce de manifester les étapes et les éléments du devenir. Lorsque, à la fin de son étude, il revient à la production naturelle, c'est pour déclarer que l'efficiencia s'y explique comme dans la production artistique ⁽²⁾.

La démarche essentielle d'Aristote, dans cette étude de la production artificielle, consiste à distinguer deux étapes, l'étape mentale de la *νόησις*, l'étape de réalisation extérieure, la *ποίησις*. — L'étape mentale commande tout le reste : le médecin qui cherche à guérir un malade doit en effet avoir présente à l'esprit l'idée de la santé qu'il veut rétablir, il doit s'en détailler les conditions précises, par exemples, « l'équilibre », et remonter à l'élément requis pour cet équilibre, « la chaleur ». De là il s'efforce de passer aux démarches immédiatement réalisables, les « frictions », qui sont capables de produire la chaleur et par là, d'assurer l'équilibre et de rendre la santé ⁽³⁾. — « *Syllogisme* » intérieur du médecin, qui va de la forme, de l'essence ⁽⁴⁾, aux « parties » matérielles immédiatement réalisables, qui doit précéder toute démarche d'exécution. — Le processus de la réalisation, le *syllogisme d'exécution*, est inverse de ce processus mental : le médecin commence par les frictions pour parvenir, en dernière analyse, à la santé, car « ce qui est dernier dans l'analyse est premier dans la génération » ⁽⁵⁾.

(1) Une dizaine, de 1032 a, 15 à 1032 a, 25. — Au contraire, l'étude de la fabrication s'étend de 1032 a, 26 jusqu'à 1033 b, 22, et Aristote y revient encore dans la suite.

(2) *Métaphysiques*, Z 9, 1034 a, 33 : « Il en est des êtres dont la constitution est naturelle comme des productions de l'art : la semence joue, en somme, le rôle de l'artiste... ».

(3) *Métaphysiques*, Z 7, 1032 b, 6 sqq.

(4) *Métaphysiques*, Z 9, 1034 b, 30 : « Ainsi, toute espèce de production a, comme les syllogismes, pour principe la substance formelle, car il n'y a de syllogisme que de l'essence, et de même, ici, toute production a pour point de départ l'essence ». — Syllogisme descendant, qui rappelle le procédé d'analyse familier aux mathématiciens grecs : nous empruntons sa définition à Pappos : « *Resolutio est via a quaesito tanquam concesso per ea quae deinceps consequuntur ad aliquod concessum* » (PAPPUS ALEXANDRINUS, *Mathematicae collectiones*, trad. latine par COMMANDIN, *Bononiae*, 1640, p. 240) : De même que l'analyste mathématicien cherche à redescendre, à partir de l'hypothèse jusqu'à quelque proposition connue, de même le médecin s'efforce de parvenir, à partir de la santé, à quelque démarche en son pouvoir.

(5) *Eth. Nic.*, III 5, 1122 a, 23. — M. BRUNSCHVICG insiste à bon droit sur ce rapport de la causalité au syllogisme : « La théorie du syllogisme, dit-il, est

Ainsi est mis en relief, par le développement de ce syllogisme, le rôle de la forme dans la production : « Santé vient de santé, maison vient de maison, le matériel, de l'immatériel » (1). Le rôle de la matière s'impose corrélativement : le médecin ne rendra la santé que s'il en arrive à la démarche immédiate, aux frictions productrices de chaleur qui constituent, en quelque sorte, la cause matérielle de cette santé (2).

Cette analyse de la production artificielle, ce double syllogisme de l'art, offrent la base de l'explication aristotélicienne de la production : c'est de ce point que part le philosophe, pour faire comprendre la causalité du hasard, et surtout, la génération naturelle : c'est explicitement par analogie avec l'art que cette dernière est expliquée : « Il en est des êtres dont la constitution est naturelle,

parallèle à la théorie de la causalité. Le parallélisme des théories est fondamental pour comprendre l'aspect de rationalité sous lequel est présentée la théorie péripatéticienne de la causalité » (L. BRUNSCHVICG, *L'expérience humaine et la causalité physique*, p. 156). — Mais il nous semble que c'est la réflexion sur l'art qui est ici fondamentale et qui inspire la théorie du syllogisme de la cause, beaucoup plus que les considérations biologiques de classes et de subalternation, mises en évidence par M. Brunshvicg dans ses études sur la logique aristotélicienne ; cet aspect biologique nous paraît très secondaire dans le syllogisme de la production.

(1) *Métaphysiques*, Z 7, 1032 b, 11.

(2) « La chaleur, qui est dans le corps, ou bien est une partie de la santé, ou bien elle est suivie, soit directement, soit à travers plusieurs intermédiaires, par quelque chose de même espèce, qui est une partie de la santé... La matière est une partie, puisqu'elle est le sujet immanent du devenir » (*Métaphysiques*, Z 7, 1032 b, 26-32). — Tout ceci, il est intéressant de le remarquer, pourrait être utilisé pour mettre en évidence, le dynamisme de l'idée : « la cause efficiente, dit Aristote, $\tau\acute{o}\ \pi\omicron\iota\omicron\upsilon\nu$, le principe moteur de bien se porter, c'est la forme qui est dans l'esprit, si la santé est le fruit de l'art ». (*Ibid.*, 7, 1032 b, 22). L'idée et l'art sont donc identifiés : « La médecine et l'art de bâtir sont la forme de la santé et de la maison ». (*Ibid.*, 1032 b, 13). — Nous avons rencontré d'ailleurs des affirmations semblables dans la logique et nous avons constaté que la tendance dominante des *Seconds Analytiques*, dans leurs explication du syllogisme scientifique, est d'identifier la cause et la forme ou essence (Cf. 1^{re} partie, ch. II). — En dépit des précautions que prend Aristote et des attaques qu'en ce livre Z même, il dirige contre Platon, (7, 1032 b, 25) cela ne paraît pas s'accorder parfaitement avec ses critiques sur l'insuffisance dynamique des Idées et la nécessité de poser un agent différent de l'idée pour expliquer la production (cf. par exemple de la *Génération et de la Corruption*, II 9, 335 b, 18). — Nous reviendrons sur ce point, dans le chapitre suivant, en signalant les obscurités que produit l'interférence, sous un même terme, de plusieurs schèmes,

comme des productions de l'art : la semence joue, en somme, le rôle de l'artiste, car elle a, en puissance, la forme et ce dont vient la semence est, dans une certaine mesure, l'homonyme de l'être engendré » (1). C'est donc en vertu de l'analyse de la production artificielle qu'Aristote affirme, dans la nature, la distinction de la cause formelle et de la cause matérielle : dans la nature, de même que dans l'art, il faut distinguer ces deux éléments, ces deux causes, du devenir, dont ni l'une ni l'autre ne sont « fabriquées », mais dont la rencontre seule est produite (2). — Conclusion qui ressort de l'analyse de la guérison, et qui est renforcée par l'exemple de la sphère d'airain (3) : conclusion qui est ensuite transférée à la nature, mais qui n'est pas, d'emblée, étudiée et constituée dans son domaine.

A l'entrée de la biologie systématique, au livre premier du *Traité sur les Parties des Animaux*, Aristote reprend encore une fois un exposé général de ce qu'il entend par explication, et par suite une analyse des causes.

Il a surtout en vue, dans le long premier chapitre de ce livre, de s'opposer aux biologistes matérialistes, qui prétendent tout expliquer : dans le monde vivant, par le mécanisme matériel, ceux qui disent, par exemple « que l'eau contenue dans le corps cause, par son courant, la formation de l'estomac, et des autres receptacles de la nourriture ; que c'est la respiration qui perce les narines sur son passage, l'air et l'eau étant les matériaux du corps » (4). Et là encore, c'est à l'analogie de la fabrication qu'il fait appel pour expliquer toute génération naturelle, et montrer, en particulier, qu'elle ne suppose pas seulement des matériaux et ne met pas seulement en œuvre des mécanismes. Matériaux et nécessité mécanique jouent un rôle, mais ce rôle est dominé par une idée, un *λόγος* à réaliser, une *fin* poursuivie. « Voyez, dit Aristote, comment procède le médecin ou l'architecte. Il commence par se former une représen-

(1) *Métaphysiques*, Z 9, 1034 a, 33.

(2) *Ibid.*, 1033 b, 17.

(3) Cf. *Ibid.*, 8, 1033 a, 28 : « De même qu'on ne produit pas le sujet, savoir l'airain, de même on ne produit pas non plus la sphère, sinon par accident, parce que la sphère d'airain est une sphère, et que la sphère d'airain est produite... Je dis, par exemple, que rendre rond l'airain, ce n'est produire ni la rondeur, ni la sphère, mais c'est produire une autre chose, c'est produire cette forme dans autre chose ».

(4) *Des Parties des Animaux*, I 1, 640 b, 12.

tation déterminée, — idée de la santé pour le médecin, image de la maison pour l'architecte —, et il la tient devant lui comme raison et comme explication de toutes les démarches subséquentes. Or, dans la nature, la beauté et l'intention sont encore bien plus marquées que dans les travaux de l'art » ⁽¹⁾.

Sans doute, ajoute-t-il, la construction de la maison suppose des matériaux, qu'on ne peut mettre en œuvre qu'en se pliant à leurs nécessités, mais ce qui explique la maison, en dernière analyse, ce ne sont pas les matériaux, mais la fin à obtenir ⁽²⁾. C'est pourquoi dans la génération, le processus de *genèse*, qui part de la génération et suit l'ordre réel des événements, est moins explicatif que le processus finaliste, qui pose en premier lieu le résultat, car c'est ce résultat seul qui permet de comprendre tous les événements de la genèse : « le processus de genèse est expliqué par ce qui est finalement produit, et ce qui est produit n'est pas expliqué par le processus de genèse ». — « Le plan de la maison, — et c'est la preuve qu'apporte Aristote de cette prédominance de la fin, — et la maison, ont telle et telle forme : et c'est parce que la maison a telle et telle forme que la construction est conduite de telle et telle manière » ⁽³⁾. — La nature procède comme un sage architecte et ses œuvres sont rationnelles ⁽⁴⁾ : idée qui commande tous ces développements d'Aristote sur la méthode de la biologie et qui imposent, en particulier, dans l'étude de la génération naturelle, de distinguer l'influence de la cause finale, et celle de la cause motrice ou matérielle, en subordonnant celle-ci à celle-là.

Pareillement, si l'on considère, non plus la génération, mais l'objet une fois constitué, c'est par l'analogie de la chose fabriquée qu'Aristote manifeste la distinction entre la matière et la forme : Indiquer de quoi est fait un corps vivant, en effet, « énumérer les substances dernières dont est formé un animal, établir par exemple, qu'il est composé de feu et de terre, n'est pas plus satisfaisant

(1) *Ibid.*, 639 b, 16.

(2) *Ibid.*, 639 b, 27. — Cf. aussi *Physiques*, II 9, 200 a, 24 : « Étant vrai qu'il y aura une maison, il est nécessaire que telles conditions se réalisent, soient disponibles ou présentes, à savoir, la matière qui est en vue de la fin, par exemple, tuiles et pierres, s'il s'agit d'une maison ». Part de la nécessité matérielle qui entre dans le processus de production.

(3) *Ibid.*, 640 a, 16.

(4) *Ibid.*, 639 b, 14.

qu'une déclaration analogue à propos d'un lit, ou d'un objet semblable. — Nous ne pourrions nous contenter de dire que le lit est en bronze, ou en bois, ou en quelque autre matière, mais nous essaierions de décrire son apparence, plutôt que dire la matière... Car un lit est telle ou telle forme imposée à une matière, et il est telle matière revêtue de cette forme : c'est pourquoi la forme et la structure doivent être comprises dans sa description, car la forme importe davantage que la nature matérielle » (1).

Cette récurrence de l'exemple de l'objet d'art, ou de la fabrication, dans les exposés généraux sur la distinction des quatre causes, éclaire de façon décisive l'origine analogique de cette division des causes et manifeste le schème qui conduit alors l'analyse métaphysique. — Il apparaît clairement que c'est dans l'industrie, dans les éléments ou étapes requis dans la fabrication, que se distinguent les quatre causes : c'est dans ce domaine qu'elles sont premièrement déterminées pour être, dans la suite, transférées à tout le reste.

Les études particulières, qui portent non plus sur la distinction des quatre causes, mais sur la nature de telle ou telle de ces causes, conduisent à la même conclusion.

L'étude de la *cause motrice*, tout d'abord : c'est la plus évidente dans l'industrie humaine, car toute fabrication suppose évidemment un artisan. — Or, c'est explicitement en se fondant sur la nécessité de l'artisan qu'Aristote entreprend de prouver, contre Platon, que l'« idée » ou « la forme », ne suffit pas à rendre compte de la génération dans notre monde. Il observe d'abord sans doute que, dans ce monde sublunaire, les générations ne sont pas éternelles et continues, mais intermittentes : « Si donc les formes sont causes, poursuit-il, pourquoi leur activité génératrice est-elle intermittente au lieu d'être perpétuelle et continue, puisque participants et formes existent toujours ? » — Raison tout à fait en dehors de la perspective qui nous occupe, mais à laquelle Aristote ajoute immédiatement un appel à l'expérience, et à l'expérience de l'art humain : « Nous constatons, en certains exemples, que la cause est différente de la forme : car c'est le médecin qui donne

(1) *Ibid.*, 640 b, 22 sqq. — Cette comparaison, sans doute, n'explique pas tout : la forme, en effet, n'est pas seulement structure et couleur : Aristote insiste sur le point que c'est avant tout la « fonction ». (*Ibid.*, 640 b, 30 sqq.). Rapport de la forme à la fin que nous avons déjà signalé : nous y reviendrons en traitant des schèmes biologiques.

la santé et le savant qui donne la science, quoique la santé en soi et la science en soi existent aussi bien que les participants : et le même principe s'applique à toutes les autres choses qui sont produites suivant un art⁽¹⁾.—Aristote ne dit pas sans doute expressément que c'est seulement dans l'art humain qu'on trouve les exemples de la distinction entre la cause — entendue au sens de cause efficiente — et la forme : mais il faut constater au moins, d'une part, qu'il déclare que cette distinction est évidente dans « toutes les choses qui sont produites suivant un art » et d'autre part que, lorsqu'il sort du domaine étroit de la fabrication, il éprouve quelque embarras à maintenir absolument cette distinction : en effet, dans la suite immédiate du passage que nous venons de citer, considérant, non plus les seuls métiers humains, mais à la fois la nature et l'industrie, il en revient à mettre l'origine du mouvement dans la forme⁽²⁾, preuve que la distinction nette entre agent et forme n'est très claire que dans le domaine de l'art, et qu'elle prend là son origine.

D'ailleurs, c'est toujours à l'exemple de l'artisan que fait appel Aristote, en dernière analyse, pour expliquer la génération naturelle : cet exemple intervient sans cesse dans le *traité de la Génération des Animaux* et y est largement développé. Aristote y explique que

(1) *De la Génération et Corruption*, II 9, 335 b, 20 sqq.

(2) « C'est le fait de la matière de pâtre et d'être mue, dit-il ; mouvoir et faire appartiennent à une autre puissance : cela est évident à la fois dans l'art et dans la nature : ce n'est pas l'eau qui fait l'animal à elle toute seule, ni le bois qui fait le lit ; c'est pourquoi les gens qui parlent ainsi (les mécanistes) se trompent et oublient la plus importante des causes : ils laissent de côté l'essence et la forme » (*De la Génération et Corruption*, II 9, 335 b, 29). — Ainsi que le remarque dans son commentaire le professeur JOACHIM : « Les causes formelles, finales et efficientes — on le remarquera — se rapprochent singulièrement les unes des autres dans l'explication par Aristote de la *γένεσις* et de la *πόλησις* ». (H. H. JOACHIM, *Aristotle on coming to be and passing away*, Clarendon Press, 1922, in loc.). — Notons, à ce propos, l'instabilité de la notion de cause efficiente ou motrice chez Aristote : elle s'évanouit dès qu'on approfondit quelque peu : comme le montrent les analyses de la production industrielle elle-même, au livre Z des *Métaphysiques*, c'est à l'art et non à l'artisan, qu'est rapportée la production et l'origine du mouvement. (Cf. *Métaphysiques*, Z 7, 1032 b, 21 : « la cause efficiente, τὸ ποιοῦν, le principe moteur de bien se porter, c'est la forme qui est dans l'esprit, si la santé est le fruit de l'art ». — *Ibid.*, b 11 : « Santé, vient de santé, maison vient de maison, et le matériel de l'immatériel ». Nous insisterons, dans le chapitre suivant, sur cette instabilité de la notion de cause efficiente.

l'analogie entre *générateur* et *artisan* est double : tout d'abord l'action du générateur « apparaît de même ordre que lorsqu'il s'agit des automates que l'on montre comme des curiosités ⁽¹⁾ : il donne l'impulsion qui met en mouvement la délicate machine de l'embryon. — D'autre part, le développement de l'embryon, ainsi déclenché par l'impulsion du générateur, ne s'effectue pas de façon purement mécanique : certes, la chaleur et le froid y jouent un grand rôle ⁽²⁾, mais ce ne sont que des *instruments*, dont l'action a besoin d'être contrôlée et dirigée, et qui doivent être maniés par une sorte d'artisan, lequel n'est autre que l'âme de l'embryon lui-même : « Nous voyons dans les produits de l'art, explique Aristote, que la chaleur et le froid peuvent durcir le fer ou l'amollir : mais ce qui fait une épée, c'est le mouvement des outils employés, étant donné que ce mouvement renferme le principe de l'art... Seulement l'art existe dans un autre, tandis que, dans le mouvement naturel, il existe dans le produit lui-même, qui est issu d'une autre nature possédant la forme réalisée » ⁽³⁾.

Les déclarations d'Aristote sur la *cause finale* sont complexes et assez obscures ⁽⁴⁾. De cette obscurité émerge cependant, tout d'abord l'affirmation du règne de la finalité dans la nature : « La nature fait toutes choses en vue d'une fin » ⁽⁵⁾, elle n'est pas le domaine du hasard et de la chance ⁽⁶⁾. — Il est évident aussi que la

(1) *De la Génération des Animaux*, II 1, 734 b, 10.

(2) *Ibid.*, II 1, 734 b, 33. — Sur l'importance de la chaleur et du froid dans la physiologie aristotélicienne et en particulier dans la génération cf. *Ibid.*, III 751 b, 10 ; b, 29 ; 752 b, 33 ; 753 a, 19 ; b, 24. — Le rôle de la chaleur vitale est comparé à la chaleur du levain, (*Ibid.*, III, 755 a, 19). — Cf. aussi *Ibid.*, V, 780 b, 23 ; 782 b, 20 ; 785 a, 10, etc.

(3) *De la Génération des Animaux*, II 1, 734 b, 36 sqq. — Ailleurs Aristote qualifie le germe de « fabricant de la progéniture » (*Des Parties des Animaux*, I 1, 641 b, 29) et déclare que la semence joue le rôle de l'artisan (*Métaphysiques*, Z 9, 1034 a, 34). — Cf. aussi en général, sur la comparaison entre art et nature dans la génération, au point de vue de la cause motrice : *Génération des Animaux*, II 1, 733 b, 23 ; 735 a, 5.

(4) Nous y insisterons dans le chapitre suivant.

(5) Cf. *Des Parties des Animaux*, I 1, 641 b, 12.

(6) *Physiques*, II 8, 198 b, 34. — Cf aussi, entre autres passages, *Des Parties des Animaux*, IV 10, 687 a, 15 : « La nature fait toujours le meilleur parmi ce qui est possible ». — *Sur la Vie et la Mort*, 4, 469 a, 28 : « nous voyons que la nature accomplit ce qu'il y a de plus beau parmi les possibles ». — Cf. E. ZELLER, II, 2, 425 notes 3 et 4.

considération de la finalité joue un rôle capital dans la méthode physique : si le physicien, à la différence du mathématicien ⁽¹⁾, doit connaître des quatre causes, il faut qu'il attache son attention, avant tout, à la cause finale : c'est en effet, la plus importante des causes ⁽²⁾, et en cela encore, il se distingue du mathématicien, qui ne pose pas la question du Bien et de la fin ⁽³⁾. — Seule, la fin, en effet, apporte le dernier pourquoi, celui qui commande tous les autres et donne la raison de toute démarche et de toute opération ⁽⁴⁾.

Il est clair encore qu'au gré d'Aristote, le règne de la finalité dans la nature n'a pas besoin de preuve et s'impose avec évidence à tout esprit sain : il lui semble plus évident encore dans le domaine de la nature que dans le domaine de l'art ⁽⁵⁾.

Il reste néanmoins que c'est par analogie avec les métiers que cette finalité de la nature est *conçue* : nous n'avons pas à revenir sur

(1) Cf. *Physiques*, II 7, 198 a, 22. « Donc, puisqu'il y a quatre causes, il appartient au physicien de connaître de toutes et pour indiquer le pourquoi en physicien il remontera à chacune d'elles : la matière, la forme, le moteur, la cause finale ».

(2) ἡ κυριώτερα αἰτία *De la Génération et Corruption*, II 9, 335 b, 34.

(3) C'est du moins ce que déclare Aristote dans le livre B des *Métaphysiques* (2, 996 a, 29) : en d'autres passages (par exemple, dans le livre M des *Métaphysiques*, 3, 1078 a, 33) il réintroduit en Mathématiques la considération du beau et la cause finale. Cela tient, pensons-nous, à l'ambiguïté de la notion de cause finale ; nous y reviendrons.

(4) Aussi a-t-on pu dire avec raison que les recherches d'Aristote « ont spécialement pour objet de faire ressortir la cause finale dans l'étude de la nature » (Cf. M. MANSION, *Introduction à la physique aristotélicienne*, p. 112). — Ce point n'est pas cependant sans obscurités : la considération de la fin et du bien, qui est, selon cette perspective, insérée dans la méthode physique, et qui en constitue même la démarche la plus importante, semble en d'autres passages, relever d'un ordre d'intelligibilité différent, en quelques sorte extra scientifique : en effet, la différence entre l'intelligibilité proprement scientifique, fondée sur le nécessaire, et la satisfaction esthétique de la beauté et de la finalité, est imposée par l'opposition que signale Aristote entre les raisonnements qu'il qualifie d'*ἀναγκαιοί* et ceux dont il connote la valeur par le terme *εὐλόγως*. — Nous avons déjà fait remarquer, dans notre chapitre sur l'expérience, l'intérêt de ce terme *εὐλόγως* : nous renvoyons, pour une étude plus approfondie, à notre ouvrage *Εἰσλόγως* et *l'argument de convenance chez Aristote*.

(5) Cf. *Des Parties des Animaux*, I 1, 639 b, 19 : « Il y a davantage de finalité et de beauté dans les œuvres de la nature, que dans celles de l'art ». W. IAEGER fait remarquer que cette idée est familière à Aristote, et qu'elle est exprimée dans ses premières œuvres philosophiques ; (W. IAEGER, *Aristoteles*, p. 57).

la comparaison de la nature avec un artisan. — C'est encore grâce à l'analogie avec l'industrie humaine qu'elle est principalement *établie* contre ceux qui prétendent tout expliquer par le hasard et la nécessité : on le voit aux arguments d'Aristote contre les mécanistes, au chapitre 8 du livre II des *Physiques*, : d'une part, la constance des faits de nature ne peut être l'effet du hasard, qui est caractérisé par le *rare*, et elle suppose nécessairement une intention ⁽¹⁾ : d'autre part, la comparaison qui s'impose entre les opérations naturelles et les démarches de l'art humain, manifeste cette finalité ⁽²⁾. Aristote insiste surtout sur ce second point : c'est visiblement de notre expérience de l'art qu'il tire que le *terme* de démarches consécutives liées les unes aux autres, est vraiment *la fin* de ces démarches ⁽³⁾. Il n'y a pas deux façons de faire une chose : « selon que l'on fait une chose, ainsi se produit-elle par nature et selon que la nature produit une chose, ainsi la fait-on, à moins d'empêchements » ⁽⁴⁾. Or, dans la fabrication, règne la finalité : il faut donc aussi l'admettre dans la nature. D'ailleurs l'art complète ou imite la nature : « si donc les choses artistiques sont produites en vue de quelque fin, les choses de la nature le sont également » ⁽⁵⁾. L'objec-

(1) *Physiques*, II 8, 198 b, 34 ; 199 a, 8.

(2) C'est à ces deux chefs qu'EUCKEN ramène toute l'argumentation d'Aristote (R. EUCKEN, *Die Methode der aristotelischen Forschung*, p. 69. — H. CARTERON, dans son édition et traduction des *Physiques*, (Belles Lettres) distingue huit arguments divers : 1) la constance des faits naturels ne peut être l'effet du hasard, mais manifeste une intention. 2) Le terme de démarches consécutives, qui forment un processus vraiment un, est le but de ces démarches. 3) L'art complète et imite la nature : donc entre les deux il y a similitude de procédés. 4) L'activité des animaux, évidemment finalisée, est naturelle. 5) La distinction des êtres naturels en matière et forme entraîne, en quelque façon, la distinction parallèle de moteur et de fin. 6) Les monstres que produit quelquefois la nature, bien loin d'écarter la finalité, la manifestent au contraire, en confirmant le parallélisme de la nature avec l'art humain, qui, lui aussi, commet des fautes. 7) Le mouvement naturel se distingue du mouvement violent, lequel est provoqué du dehors : il a donc son principe à l'intérieur de l'être, dans le désir et la finalité. 8) Enfin, l'absence de délibération dans les êtres naturels n'entraîne nullement l'absence de finalité : au contraire, car les hésitations et les délibérations de l'artisan sont le signe de l'imperfection de son art. — SIMPLICIUS et PHILOPON poussent encore plus loin la division des arguments (Cf. SIMPLICIUS Diels, 370, 384 et PHILOPON, Vitelli, 306, 325).

(3) *Physiques*, II 8, 199 a, 8.

(4) *Physiques*, II 8, 199 a, 9.

(5) *Physiques*, II 8, 199 a, 17.

tion des mécanistes, qui invoquent les échecs de la nature, les *monstres*, est retournée contre eux en vertu même de ce parallèle avec l'art : Aristote voit en effet dans cette production de monstres un nouveau *confirmatur* de ce parallèle : la nature, comme l'homme, commet « des fautes » ⁽¹⁾ elle ne réalise pas toujours son intention.

Cette analogie de l'art humain, qui s'impose avec tant d'évidence, n'épuise pas, il faut le reconnaître, la théorie aristotélicienne de la causalité : la comparaison de la nature à un artisan n'en apporte pas l'aspect unique, ni le plus profond. De même, en effet, que la notion de cause efficiente, dont le type le plus clair est l'ouvrier, est quelque peu instable, et tend à s'évanouir quand on sort du cadre de la fabrication proprement dite, — de même la représentation de la finalité comme un but poursuivi par un artiste, tend à disparaître dès qu'on approfondit : au fond, et dans la théorie aristotélicienne de la production artistique elle-même, c'est l'art, plutôt que l'artisan qui est cause, : « c'est le *λόγος* qui est principe aussibien dans les choses de l'art que dans les choses de la nature » ⁽²⁾. C'est pour cette raison qu'au gré d'Aristote, finalité n'implique pas délibération : « Il est absurde, dit-il, qu'on ne puisse s'imaginer la finalité si l'on ne voit la cause motrice délibérer. Et pourtant l'art, en tant que tel, ne délibère pas : si l'art de la construction était dans le bois, les vaisseaux se construiraient tout seuls, par nature » ⁽³⁾. Dans cette perspective l'artisan apparaît comme un simple instrument dont se sert l'inspiration, l'idée qui veut se réaliser par lui et l'on peut dire que plus il est inspiré, moins il délibère et plus il s'identifie avec cette idée ⁽⁴⁾ : perspective sur la causalité et la

(1) *Ibid.*, 199 a, 33 : « Il y a aussi des fautes dans les choses artificielles ; il arrive au grammairien d'écrire incorrectement, et au médecin d'administrer sa potion mal à propos : par suite, évidemment, cela est possible dans les choses naturelles ».

(2) *Des Parties des Animaux* I 1, 639 b, 15. — Cf. *De la Génération et de la Corruption*, II 9, 335 b, 29 — cf. aussi *Métaphysiques*, Z 7, 1032 b, 21, où Aristote déclare, comme nous l'avons signalé, que la cause efficiente, *τὸ ποιοῦν*, c'est l'idée, la forme, et *Ibid.*, 1032 b, 11, où il dit qu'en définitive « maison vient de maison ». — E. ZELLER insiste sur le fait que la comparaison exacte de la cause naturelle ne s'effectue pas avec l'artiste, mais avec l'art (E. ZELLER *Philosophie der Griechen*, II, 2, p. 427 n. 1).

(3) *Physiques*, II 8, 199 b, 26.

(4) Il semble que ce soit cette idée de la causalité de l'art et non précisément de l'artiste qui soit au fond de la théorie de la production : elle permet à Aristote

finalité qui dépasse les schèmes de l'industrie et ne s'éclaire pleinement que d'un point de vue biologique : le type d'activité finalisée qui répond le mieux à la finalité qu'Aristote suppose à la nature est l'activité de l'instinct (1), guidé par une finalité intelligible certes, que notre esprit est capable d'interpréter, mais en réalité non intelligente : finalité de la vie, de sa poussée (2), dirigée, mais non raisonnée, qui explique le plus profondément au gré d'Aristote, les opérations de la nature et qui ne suppose pas l'intervention d'un ouvrier supérieur. — Le schème de l'industrie n'explique donc pas à lui seul tous les aspects de la finalité chez Aristote : dès que le philosophe approfondit la notion de cause finale, aussi bien que celle de cause efficiente, il dépasse la considération de l'artisan : il n'en est pas moins vrai que ce schème joue un rôle important et qu'« Aristote se réfère sans cesse à la production artistique pour faire comprendre la causalité finale » (3). — Le fait même, d'ailleurs que c'est seulement dans la fabrication que la causalité finale apparaît bien distincte de la causalité efficiente et de la cau-

de concevoir la finalité de la nature sans conclure à la réalité d'un ouvrier divin, d'un démiurge, et sans faire appel à la réalité d'idées subsistantes : l'idée est dans les choses, comme on pourrait imaginer l'art de la construction navale résidant dans le bois.

(1) Cf. *Physiques*, II 8, 199 a, 20 : « C'est surtout visible pour les animaux autres que l'homme, qui n'agissent ni par art, ni par recherche ni par délibération : d'où cette question : les araignées, fourmis et animaux de cette sorte travaillent-ils avec l'intelligence ou quelque chose d'approchant ? Or, en avançant un peu de ce côté, on voit dans les plantes des choses utiles se produire en vue de la fin, par exemple les feuilles en vue d'abriter le fruit. Si donc c'est par une impulsion naturelle et en vue de quelque fin que l'hirondelle fait son nid et l'araignée sa toile, et si les plantes produisent les feuilles en vue des fruits et dirigent leurs racines, non vers le haut, mais vers le bas, en vue de la nourriture, il est clair que cette causalité existe dans les générations et les êtres naturels ».

(2) Il y aurait ici à signaler le terme de $\sigma\phi\mu\eta$ qui caractérise bien cette poussée finalisée et instinctive de la vie : Aristote au début du livre II des *Physiques* déclare que les choses artificielles sont privées de cette $\sigma\phi\mu\eta$ vers le changement ; (*Physiques*, II 1, 192 b, 18). $\sigma\phi\mu\eta$ signifie d'abord semble-t-il, le soulèvement spontané et violent du vent, des phénomènes météorologiques, et du désir sexuel : il est employé, plus généralement, pour désigner le principe interne du mouvement, finalisé, mais $\epsilon\lambda\omicron\gamma\omicron\varsigma$, analogue au désir. (Cf. BONITZ, *Index aristotelicus*). Nous reviendrons sur ce terme à propos des schèmes biologiques de l'analyse aristotélécienne.

(3) O. HAMELIN, *le système d'Aristote*, p. 274.

salité formelle, achève de manifester que c'est à ce domaine qu'a été empruntée la distinction nette des quatre causes.

Nous insisterons moins sur le rapport à l'art de la *cause matérielle* : les exemples qu'en apporte Aristote sont immédiatement significatifs (1). Le terme même de *ἔλγ* d'ailleurs, qui signifiait chez Platon les matériaux de construction (2) et qu'Aristote semble bien avoir été le premier à employer dans un sens philosophique (3), semble bien connoter cette origine artistique de la notion (4).

Quant à la *cause formelle*, les exemples qu'en apporte Aristote sont exactement corrélatifs de ceux qu'il donne de la matière et comme ceux-ci, ils connotent un aspect « *artificialiste* » de la notion : ici encore nous remarquons que ce n'est pas l'aspect unique, ni l'aspect dernier et d'autres schèmes conduisent, sur ce point, la pensée d'Aristote. Il est clair cependant que c'est la comparaison de la statue ou de tout autre objet fabriqué qui lui vient le plus na-

(1) Exemples de matière : l'airain, par rapport à la statue (*Physiques*, I 7, 190 a, 25 : b, 25 ; 191 a, 8 ; II 3, 194 b, 25 ; — *Métaphysiques*, Z 3, 1029 a, 3). — Quelquefois la pierre où est taillée la statue (*Physiques*, I 7, 190 b, 7) ou le plâtre (*Métaphysiques* Z 10, 1035 a, 33). — L'airain qui compose certains disques (*Métaphysiques* Z 10, 1035 b, 26 : 1033 a 1) ou certains globes (*Métaphysiques* Z 9, 1034 b, 10 ; 10, 1035 a 3), l'argent dont est faite une coupe (*Physiques*, II 3, 1094 b, 25). — le bois où l'on taille un gouvernail (*Physiques*, II 3, 194 b, 5) — les pierres, les briques, le bois, dont la maison est composée, (*Physiques* II 194 a, 25 ; *Métaphysiques*, Z 7, 1032 b, 29 ; 1033 a, 1 ; a, 15) — les lettres par rapport aux syllabes (*Physiques* II 3, 195 a, 16), — les prémisses par rapport à la conclusion (*Ibid.*). On trouve aussi, à vrai dire, des exemples empruntés à la nature : ainsi le feu et autres éléments par rapport aux corps organiques (*Ibid.*) la semence par rapport à l'animal et à la plante (*Physiques*, I 7, 190 b, 4) — les os, les nerfs, la chair, par rapport à l'animal (*Métaphysiques*, Z 10, 1035 a, 18) et aussi des exemples mathématiques : les segments de droite par rapport au cercle et l'angle aigu par rapport à l'angle droit. (*Métaphysiques*, Z 10, 1035 b, 6). — On voit, par cette simple énumération, que la grande majorité de ces exemples sont empruntés au domaine de l'industrie.

(2) *Politique*, 272 A, *Philèbe* 54 C, Lois, VI, 761 C, XIII, 843 E, 849 D. Cf. A. RIVAUD, *le problème du devenir*, p. 276, note 667.

(3) Cf. WAITZ, *Organon*, II, p. 402 : « *Primus videtur Aristoteles usurpasse* ». — Cf. A. RIVAUD, *op. cit.*, p. 372.

(4) Nous n'entrons pas dans la question obscure de l'étymologie de *ἔλγ* : « les étymologistes du XIX^e siècle, remarque M. RIVAUD rattachent le mot *ἔλγ* la racine *sû*, engendrer (d'où viendraient le sanscrit *pra-sû-nam*, fleur, le grec *ἔλγ* *α* qui a donné en latin *sylva*)... Les derniers travaux sont moins affirmatifs. Selon MEYER, *Handb. der gr. Etymol.*, le mot serait d'origine obscure » (A. RIVAUD, *le problème du devenir*, p. 372, note 884).

turellement à la bouche lorsqu'il expose la théorie de la matière et de la forme et cela suffit pour manifester l'origine, au moins partielle, de cette théorie ⁽¹⁾.

On comprend par suite, comment Aristote pouvait dire que « en un sens toutes ces causes ont été indiquées avant nous » ⁽²⁾ et comment il devait ajouter que « en un sens, elles n'ont pas du tout été indiquées. « Ces schèmes des étapes et des éléments du travail humain étaient en effet, familiers à tout le monde, mais on n'en avait pas fait un usage méthodique, on n'y avait pas cherché un instrument d'analyse métaphysique. L'originalité d'Aristote consiste à étendre à toute production les *principes* du travail humain, à constituer ces éléments comme guides de son organisation rationnelle de la nature, tout comme il avait appliqué à l'étude philosophique du changement les divisions grammaticales de la proposition : *schèmes artificialistes* qui doublent chez lui les schèmes du langage. — Ils composent eux-mêmes avec d'autres schèmes empruntés au domaine de la biologie.

3. — Les schèmes biologiques.

Les traités biologiques tiennent une place à part dans l'œuvre d'Aristote : — en raison de leur étendue, car ils occupent le tiers

(1) Dans un article original du *Journal of Psychology*, (xxx, 1920) sur « la salle de conférences d'Aristote » M. JACKSON suggère que les exemples d'Aristote étaient fréquemment inspirés par les objets qu'il avait devant lui. M. JACKSON fait appel sur ce point à l'expérience de tout professeur et nous donne le témoignage de la sienne propre. « Il y a quelques années, raconte-t-il avec simplicité, quand un pauvre poêle à charbon était, dans ma salle, un objet qui attirait immédiatement l'attention, il jouait un rôle considérable dans mes conférences. Ma salle est maintenant chauffée par un foyer au feu libre : le poêle a donc, en conséquence, disparu de ma salle et des développements familiers ». Aussi, Mr Jackson, à l'aide des exemples que nous avons cités précédemment et de quelques autres, croit-il pouvoir reconstituer le mobilier de la salle de conférences d'Aristote (à supposer, ce qui d'ailleurs semble probable, que le Péripatéticien, s'asseyait quelquefois dans une salle de conférences) : cette table contenait, dit P. JACKSON, une table à trois pieds, une ou plusieurs chaises longues en bois, une statue de bronze, une autre de plâtre, un globe de bronze etc... L'idée de M. JACKSON ne manque ni d'originalité, ni de vraisemblance : nous pensons cependant que cette hypothèse n'enlève pas leur valeur significative aux exemples que nous avons apportés.

(2) *Métaphysiques*, A 10, 993 a, 14.

environ de l'œuvre » ⁽¹⁾ — en raison « de la recherche extraordinaire et intensive qu'ils manifestent » ⁽²⁾, — et plus encore, peut-être, par le souci de méthode qui y règne : sur la méthode biologique, Aristote a sans doute davantage réfléchi que sur toute autre ; c'est pour cela sans doute qu'il a accompli dans ce domaine son œuvre la plus remarquable : « Linné et Cuvier, écrivait Darwin, ont été mes deux divinités : mais ce ne sont que de simples écoliers en comparaison du vieil Aristote » ⁽³⁾.

On apprécierait mal cependant l'importance de la biologie aristotélicienne si l'on s'en tenait aux traités explicitement biologiques : les préoccupations biologiques d'Aristote ne se font pas sentir seulement, en effet, dans ses œuvres sur les parties ou les fonctions des vivants, mais elles s'étendent à toutes ses recherches.

Nous avons souligné, dans la première partie de cet ouvrage ⁽⁴⁾ que l'influence de la biologie s'exerçait sur la logique : c'est à cette influence que doit être rattaché, pensons-nous, l'aspect quantitatif de la logique aristotélicienne, « cette conception extensive de la science qui paraît bien compter sérieusement dans la pensée d'Aristote » ⁽⁵⁾. — Mais, si la logique même d'Aristote a été influencée par ses préoccupations et ses habitudes de biologiste, il est naturel de s'attendre à ce que la méthode de la physique porte aussi, et plus encore, des traces de cette influence. — En fait, et d'avantage sans doute que par les divisions du langage et l'analogie des métiers, l'analyse métaphysique d'Aristote est guidée par des schèmes biologiques, des divisions qu'impose l'expérience et l'observation de la vie, et qui sont érigées en cadres généraux de l'explication.

Nous venons de reconnaître l'influence profonde du schème des métiers sur l'analyse de la *génération* ; mais l'étude du *mouvement proprement dit*, est conduite suivant une perspective tout autre et décidément biologiste ⁽⁶⁾. Elle est tout entière commandée par

(1) L. ROBIN, *Pensée Grecque*, p. 352.

(2) W. IAEGER, *Aristoteles*, p. 308.

(3) *Life and letters of Charles Darwin*, ed. by Francis DARWIN, (D. Appleton and Co, New York, 1905), p. 425.

(4) Cf. surtout chapitre II.

(5) Cf. O. HAMELIN, *le système d'Aristote*, p. 237. — M. BRUNSCHWIG va jusqu'à dire que « le rôle de la logique formelle sera de fixer les processus auxquels le naturaliste a recours en face des êtres vivants ». (*Les Etapes de la philosophie mathématique*, p. 74).

(6) Aristote range parfois la *γένεσις* au nombre des mouvements (cf. *Physi-*

la distinction entre le *mouvement naturel* et le *mouvement violent* ⁽¹⁾ : c'est là le premier pas d'Aristote dans la mise en ordre des faits de mouvement : démarche toute simple, on le voit, et mise en œuvre d'une distinction offerte par l'expérience la plus quotidienne : le mouvement d'une pierre au sortir d'une fronde est différent de celui qui anime la pierre laissée à elle-même et qui tombe.

Cette distinction n'appartient pas à la biologie : elle est visiblement suggérée, comme nous venons de le dire, par la différence évidente entre les mouvement du projectile d'une part, et d'autre part, la chute des graves et l'ascension des légers : elle ne convient proprement qu'au mouvement local, ainsi qu'Aristote le reconnaît lui-même ⁽²⁾. — Mais elle entraîne immédiatement la conception de toute la physique comme une sorte de biologie : par cette distinction, en effet, le mouvement violent, considéré d'ailleurs comme second et dérivé ⁽³⁾, est placé hors de la *nature* et rejete par suite en dehors de la science : en fait Aristote ne le juge guère digne d'une étude sérieuse ⁽⁴⁾. S'il en réintroduit ici ou là la considération dans

ques, IV 10, 218 b, 19, VIII 7, 261 a, 27-36). — Mais il nie formellement, lorsqu'il s'exprime de façon plus précise, que la génération soit un mouvement. (Cf. *Physiques*, V 2, 225 b, 10 ; 226 a, 23 ; *Métaphysiques*, K 11, 1067 b, 3).

(1) « Tout mouvement est forcé (*βία*) ou naturel » (*κατὰ φύσιν*). (Cf. *Physiques*, IV 8, 215 a, 1). — Voir aussi *Physiques*, V 6, 230 b, 19 (mouvement *παρὰ φύσιν* et *κατὰ φύσιν*). — *Ibid.*, VIII 3, 254 a, 9 ; *Du Ciel*, II 13, 295 a, 6 ; III 2, 300 a, 23. — Le mouvement contre nature est appelé *violent*, *βίαιος* dans *Ciel*, II 9, 291 a, 23 ; 14, 296 b, 23 ; *Métaphysiques*, Δ 5, 1015 a, 26 ; *De l'Ame*, I 3, 406 a, 26.

(2) *Physiques*, V 6, 226 a, 18 sqq.

(3) Cf. *Physiques*, IV 8, 215 a, 2 : « Si le mouvement forcé existe, il faut aussi que le mouvement naturel soit, car la force est contraire à la nature, et ce qui est contraire à la nature est postérieur à ce qui lui est conforme. Ainsi, s'il n'y a pas pour chaque corps physique un mouvement naturel, il n'y en aura d'aucune sorte ».

(4) En fait Aristote parle à plusieurs reprises du mouvement des *projectiles* (*ῥιπτούμενα*) : on sait qu'il propose de leur mouvement deux explications : par la poussée de l'air refoulé dans le remous à l'arrière de l'objet projeté (*ἀντιπερίστασις*), et par la communication à l'air ambiant d'une qualité motrice : Cf. *Physiques*, IV 8, 215 a, 14 et VIII, 10, 267 a, 2, optant pour la seconde explication dans le second de ces passages. Mais une marque de la négligence avec laquelle il conduit cette étude du mouvement violent est la façon dont il place le maximum de vitesse des projectiles, non au point initial, mais vers le milieu de la course (*Du Ciel*, II 6, 288 a, 22). — Notons qu'Aristote semble distinguer parfois entre mouvement contre nature et mouvement des projectiles, sans

ses recherches⁽¹⁾, ce n'est pas là la perspective dominante du physicien : la plupart du temps, l'absence de cause visible dans la chute ou l'ascension des corps naturels conduit Aristote à interpréter ces mouvements sur le type de celui du vivant et à les expliquer par un moteur interne : la pierre tombe, en définitive, parce que sa *nature* est de tomber, parce que, pourrait-on dire, elle *veut* tomber⁽²⁾, interprétation vitaliste du mouvement des êtres inanimés eux-mêmes, qui met en évidence que la *nature*, principe intérieur de mouvement, et l'*âme*, principe des fonctions vitales, se rapprochent

expliquer d'ailleurs cette distinction : Alexandre suppose que le mouvement des projectiles n'est pas un mouvement contre nature à l'état pur, puisque le mouvement naturel y intervient : la pierre lancée par la fronde décrit une parabole (ALEXANDRE, *Commentaria in de Caelo*, in loc.) Cf. *Du Ciel*, II, 6 288 a, 20.

(1) Dans le traité des *Météores*, en effet, les étoiles filantes et la foudre sont considérées comme des sortes de projectiles naturels. (Cf. *Météores*, I 4, 341 b, 1 surtout 342 a, 2). — Dans le traité sur le *Mouvement des Animaux* l'inspiration mécaniste est plus manifeste que partout ailleurs dans l'œuvre d'Aristote : le mouvement y est expliqué par l'action du *πνεῦμα* qui joue le rôle de cause mécanique (10,703 a, 4 sqq,—ce qui a conduit parfois à douter de l'authenticité de ce traité, étant donné que le *πνεῦμα* ne joue pas ce rôle moteur dans les autres exposés de la physiologie aristotélicienne —. La notion de *point d'appui* joue un rôle considérable dans ce traité : le cœur est ce point d'appui chez les animaux, (8, 702 b,) 2 et le premier moteur de l'univers est lui-même comparé à un point d'appui extérieur (3, 699, a 15). Plus généralement d'ailleurs, Aristote déclare que tout ce qui n'est pas mû par pur choc, c'est à dire par hasard, est mû par les vivants, (6, 700 b, 11) : les inanimés sont mus par des vivants, les astres, tout comme un bâton est mû par la main qui le tient, (8, 702 a, 32). — Ces déclarations sont certainement étranges et en dehors des perspectives habituelles d'Aristote, mais il est à remarquer que, dans les *Physiques* eux-mêmes, la considération du mouvement violent joue un rôle important dans l'établissement du principe « tout ce qui est mû est mû par un autre » : c'est ainsi que dans *Physiques*, VII 2, 243 a, 15, tous les mouvements sont ramenés à « traction, poussée, portage, roulement, et que dans *Physiques* VIII 4, 254 b, 24, il est dit que « c'est surtout dans les choses muées contrairement à la nature qu'apparaît la détermination du mouvement par quelque chose » : l'exemple de la pierre remuée par le bâton est alors apporté : nous reviendrons sur ce point au prochain chapitre, en relevant les obscurités de la notion de cause efficiente.

(2) RODIER met en évidence ce parallèle entre mouvement des vivants et mouvement des éléments : « De même, dit-il, que c'est la nature de la pierre qui l'entraîne vers le bas, de même c'est la nature ou l'âme de l'animal qui dirige, provoque ou arrête ses mouvements » (G. RODIER, *traité de l'âme*, II, p. 159).

singulièrement dans l'esprit d'Aristote (1). Il rattache d'ailleurs explicitement la notion de nature à la notion de *naissance*, suivant le sens du verbe *γένω* (2); et il lui arrive parfois de considérer tous les mouvements naturels, y compris ceux des éléments, comme un achèvement de la génération, une *poussée de croissance* qui se continue (3). De ce point de vue, la distinction entre les *ἀνεξα* et les *ἐμψυχα* semble difficile à maintenir de façon rigoureuse : la différence réside seulement dans la complexité du mouvement et non dans sa nature : « les corps élémentaires, dit Alexandre, ont une forme et une nature simples et, par suite, un mouvement simple, puisque c'est la nature qui est le principe du mouvement... C'est pourquoi ils se meuvent seulement vers le haut ou seulement vers le bas... Mais ceux dont le substrat matériel est composé d'une multiplicité de formes, doivent nécessairement avoir, eux-mêmes, une forme plus complexe et plus parfaite » (4). Sans doute, plusieurs fois, Aristote revient sur la distinction entre le mouvement des inanimés et celui des vivants : il assure que, dans les êtres

(1) « Pourquoi, dit Hamelin, le premier exemple d'êtres naturels qui se présente à Aristote est-il l'animal, et en général, le vivant ? C'est qu'il y a, en dépit de toutes les distinctions, une analogie étroite entre la notion de nature et la notion d'âme ». (O. HAMELIN, *Physiques II*, in 192 b, 9).

(2) Cf. *Physiques*, II 1, 193 b, 12 : « La φύσις prise dans le sens de génération est une voie à la nature proprement dite ». — Cf. aussi *Métaphysiques*, Δ 4, 1014 b, 16 : « Nature se dit, dans le sens premier, de la génération de ce qui croît, comme si l'on allongeaient en la prolongeant la voyelle *υ* de *φύω* ». — W. D. ROSS (*Métaphysica*, I, p. 296) remarque « qu'il est douteux que φύσις ait jamais eu le sens de *naissance* ou de *croissance* ». — Mais si cette étymologie est plus ou moins fantaisiste, il apparaît bien qu'avant Aristote, φύσις était pris la plupart du temps dans le sens de « puissance vitale et congénitale ». (Cf. W. B. VEAZIE, *ΦΥΣΙΣ*, dans *Archiv für Geschichte der Philosophie*, 1918, p. 13).

(3) *Physiques*, VIII 4, 256 a, 1 : c'est que déclare Aristote des éléments eux-mêmes : dans leur mouvement de chute ou d'ascension, « ils continuent à être mus par le générateur qui leur a donné la légèreté ou la lourdeur » : le fait d'être en bas, pour le lourd, et en haut, pour le léger, n'est en effet que l'acte dernier, l'achèvement, de la nature lourde ou légère.

(4) ALEXANDRE, *de Anima*, 7, 14, 21). RODIER dit, de son côté : « la différence qui sépare les animaux des autres êtres se réduit donc, en somme, à une différence de degré. Les uns et les autres ont une nature, c'est à dire un principe de mouvement et de repos spontané. Seulement, chez les premiers, cette nature est plus complexe, plus riche en déterminations diverses, que chez les seconds ». (G. RODIER, *traité de l'âme*, II, p. 159).

inanimés, la nature est plutôt principe de *passion* que d'action ⁽¹⁾ ; il souligne que les vivants sont maîtres d'arrêter leur mouvement ⁽²⁾, ce qui est impossible aux éléments, et distingue entre le fait d'avoir « en soi », le principe du mouvement, et le fait de l'avoir « en soi » et « par soi », ce qui est le privilège exclusif des vivants ⁽³⁾. — En dépit de ces réserves et de l'interférence d'un schème plus ou moins mécaniste dans l'explication du mouvement, il reste qu'Aristote se représente habituellement tout mouvement, *le mouvement*, « comme une sorte de vie pour tout ce qui existe par nature » ⁽⁴⁾ et que la nature elle-même lui apparaît comme « une étincelle de mouvement » dans les corps inanimés ⁽⁵⁾, en dépit de certaines vues disparates et de certaines réserves, c'est une perspective biologiste qui domine la physique.

Cette analogie générale entraîne beaucoup d'analogies de détail, et le monde vivant fournit à Aristote des cadres d'organisation pour tout l'ensemble du donné.

Ainsi, la division tripartite des mouvements en mouvement suivant la quantité, suivant la qualité et suivant le lieu ⁽⁶⁾, qui

(1) *Physiques*, VIII 4, 255 b, 30.

(2) *Ibid.*, 225 a, 7.

(3) *Ibid.*, 254 b, 12-24. — Cf. aussi *De l'âme*, I 5, 411 a, 15. — C'est pourquoi M. CARTERON met en garde contre « une interprétation trop rapide et trop simple » qui identifierait de tout point la *nature* des inanimés et l'*âme* des vivants. Il reconnaît cependant qu'« on ne constate point de différence nette entre l'organique et l'inorganique et bien souvent, la nature et l'âme ont leur activité exprimée en termes identiques ». (H. CARTERON, *La notion de Force dans le système d'Aristote*, pp. 74 et 153).

(4) Cf. *Physiques*, VIII 1, 250 b, 14.

(5) *Du Ciel*, IV 1, 308 a, 2.

(6) Aristote n'est pas toujours d'accord avec lui-même sur cette division des mouvements : il énonce parfois quatre sortes de « mouvements ou changements » : « les mouvements et changements sont au nombre de quatre : selon la substance, la qualité, la quantité, le lieu » (*Physiques*, IV 10, 218 b, 19). — Cf. aussi *De la Génération et de la Corruption*, I 2, 315 b, 15, où Aristote compte la génération au nombre des changements, et *Physiques* VIII 7, 261 a, 27-36. — D'autre part, il nie formellement que la génération soit un mouvement (cf. *Physiques*, V 2, 225 b, 10 : 226 a, 23, *Métaphysiques*, K 11, 1067 b, 31. — L'obscurité tient en partie à l'emploi ambigu des termes de κίνησις et de μεταβολή ; μεταβολή étant souvent employé comme terme plus général que κίνησις et parfois aussi comme simple équivalent (Cf. Sur ce point P. TANNERY, *Mémoires scientifiques*, éd. Heiberg VII p. 179. — Cf. aussi BONITZ *Index aristotelicus*).

semble au premier abord, tout à fait étrangère à la biologie (1). On ne peut cependant ne pas être frappé du parallèle entre cette division des mouvements suivant l'accroissement, l'altération et le transport, et l'étagement des grandes fonctions de la vie, des mouvements qui caractérisent les vivants : « La vie, déclare par exemple Aristote, est le principe du mouvement, — de l'accroissement, qui se manifeste chez les plantes, — de l'altération, en ce qui touche la sensibilité, — du transport, par une autre faculté, qui n'est pas identique à l'intellect ». (2) Le rapprochement n'est pas seulement dans les termes, et il n'est pas non plus fortuit, ni passager. Aristote insiste ailleurs sur le fait que l'apparition successive de chacune de ces sortes de mouvement marque les stades du développement du vivant : une fois engendré, il s'altère — se nourrit, — il grandit, et enfin, il marche (3). Cette division correspond aussi aux degrés de perfection, d'achèvement de la vie dans le monde vivant considéré dans son ensemble : seule la faculté de locomotion, le transport caractérise les vivants achevés, tandis que ceux qui ne font que croître — les plantes ou que croître et sentir, — les animaux immobiles, ne sont au fond que des ébauches (4).

Il ne faut pas voir là purement l'application au monde vivant d'une division déjà donnée par une expérience tout à fait générale,

(1) Sur la division des mouvements suivant le *ποιόν*, le *πρόσόν* et le *τόπον* cf. *Physiques*, V 1, 225 b, 5 ; 2, 226 a, 23 ; VII 2, 243 a, 6. Dans *Physiques*, VIII, 7, 260 a, 27, Aristote emploie les termes « *κατὰ μέγεθος, κατὰ πάθος, κατὰ τόπον* ». — Dans *Physiques* V 2, 226 a 29, il présente cette division sous une autre forme : « accroissement, transport, altération ».

(2) *Des Parties des Animaux*, I 1, 641 b, 5. — Cf. aussi *De l'âme*, livres I et III, sur ces fonctions essentielles de la vie, nutrition, sensation et locomotion.

(3) Cf. *Physiques*, VIII 7, 260 b, 30 sq. : « Pour n'importe lequel des individus susceptibles de génération, le transport est nécessairement le dernier des mouvements : car après le fait d'être engendré le mouvement qui meut en premier lieu c'est l'altération et c'est l'accroissement tandis que le transport n'appartient qu'aux êtres déjà achevés ».

(4) *Physiques* VIII 7, 261 a 13 : « D'une façon générale il est visible que ce qui est engendré est imparfait (*ἀτελές*) et en marche vers son principe ; par suite, le dernier selon la génération doit être le premier selon la nature. Or, le transport est ce qui vient en dernier lieu pour tous les êtres qui sont dans la génération : c'est pourquoi certains vivants sont absolument immobiles faute d'organes appropriés, comme les plantes et beaucoup de genres d'animaux ; au contraire, le transport appartient aux animaux achevés ». On ne peut s'empêcher de sentir, en cette déclaration, une certaine saveur évolutionniste : nous reviendrons sur ce point au cours du chapitre suivant.

mais nous croyons, au contraire, que cette division des mouvements caractéristiques de la vie apporte le type primitif de cette classification, qui est ensuite étendue à toute la nature. Sur ce point, les études du traité *De la Génération et de la Corruption*, qui contient les analyses les plus concrètes du devenir, nous semblent particulièrement révélatrices. C'est en effet en stricte corrélation avec la fonction vitale de la *nutrition* qu'Aristote y présente le mouvement d'*accroissement* : « accroissement et nutrition, dit d'ailleurs Aristote, ne diffèrent que par la notion » (1). Aussi l'étude de l'accroissement est-elle ramenée, en fait, à l'étude de la nutrition, même en ce qui concerne les êtres inanimés : l'accroissement du feu est une nutrition véritable (2). C'est là un indice assez clair du fait que la notion même d'accroissement n'est qu'une transposition au reste de la nature d'une fonction observée d'abord chez les vivants.

L'*altération*, elle aussi, est considérée en rapport avec la vie : elle est présentée, souvent, comme un aspect de la *sensation* : il est évident que « la sensation est une altération de l'âme suivant les parties sensibles » (3) ; elle n'est pas toujours consciente chez l'animal lui-même, mais Aristote insiste, dans les chapitres du Traité *De la Génération et de la Corruption* consacrés à l'altération sur ce fait que l'altération a pour objet le sensible en puissance sinon en acte : ce qui est naturel, si l'on considère que l'altération est le mouvement suivant la qualité et que la qualité est définie en rapport avec nos divers sens (4). — Ici la priorité du mouvement vital n'apparaît plus si manifeste à vrai dire, que dans la question de l'accroissement et la sensation est considérée comme plus particulière que l'altération : c'est l'altération en tant que consciente. Mais, si à envisager ce point isolément, on ne pourrait conclure à la priorité de la perspective biologique, il en est autrement lorsqu'on

(1) *Génération et Corruption*, I 5, 322 a, 23.

(2) *Ibid.*, 322 a, 10.

(3) *Physiques*, VII 2, 245 a, 1.

(4) Cf. *Physiques*, VII, 2^e rédaction, 244 a, 17-b, 15. — Cf. aussi *Métaphysiques*, A 21, 1022 b, 15. — Ainsi que le note le professeur JOACHIM dans son commentaire sur le traité de la *Génération et de la corruption*, Aristote insiste sur le fait que le terme *ἀλλοίωσις* s'applique proprement seulement au changement de ces qualités qui sont les objets des cinq sens, « qui constituent les contrariétés du toucher, de la vue, de l'ouïe, du goût et de l'odorat ». (H. H. JOACHIM, *Aristotle on Coming to be and passing away*, p. 106 in 319 b, 10.) — Cf. aussi *De la Génération et de la Corruption*, II 4, 331 a, 8-10.

a devant les yeux les trois membres de la division qui exprime les fonctions essentielles de la vie.

Quant à la troisième sorte de mouvement, le *transport*, nous avons déjà signalé comment Aristote présente tout mouvement naturel sur le type de la *locomotion* animale, déterminée par un principe interne : c'est là une des caractéristiques fondamentales de sa dynamique, qui entraîne le philosophe à méconnaître entièrement le principe d'inertie et met une différence essentielle entre sa physique et la physique moderne ⁽¹⁾.

La théorie aristotélécienne du mouvement *naturel* des éléments comporte la position d'un *haut* et d'un *bas* absolus et entraîne naturellement la distinction parfaitement objective des autres dimensions de l'espace ⁽²⁾. Par là, les divisions du lieu sont rattachées, indirectement au moins, à la conception biologique du mouvement : mais Aristote va plus loin dans cette considération vitaliste de l'espace. Si, parfois, il définit le haut comme « le plus divin » et s'appuie à ce sujet davantage sur la croyance populaire que sur la bio-

(1) Cf. P. BOUTROUX, *Les Principes de la dynamique avant Newton*, Revue de Métaphysique et de Morale, 1921, p. 660. « L'erreur capitale d'Aristote, en ce qui concerne la chute des graves, est, comme on sait, son adhésion à l'opinion suivante : « des corps inégalement lourds tombent avec des vitesses inégales et proportionnelles à leur poids »... Une autre erreur, plus fâcheuse encore, s'il est possible, consiste à méconnaître le principe de l'inertie, c'est à dire la tendance de la vitesse à se conserver... Tous les philosophes anciens, à l'exception des atomistes, sont profondément imbus de cette idée, qu'il y a des mouvements de deux espèces : les mouvements naturels et les mouvements violents. Or, la seule différence de nature que l'on puisse concevoir pour établir une démarcation entre ces deux mouvements est que les premiers se perpétuent, tandis que les seconds ne durent pas ». — De son côté, M. BRUNSCHWIG (*Progrès de la conscience*, I, h. 110) déclare que « la découverte du principe d'inertie grâce à quoi le *Cogito* devient, selon l'expression de pascal, « le Principe ferme et soutenu d'une physique entière », à partir de quoi « se prouve la distinction des natures matérielle et spirituelle était manifestement la condition nécessaire pour que l'humanité fut en état d'appeler science cela seulement qui est véritablement science sans équivoque, d'appeler âme cela seulement qui est véritablement âme sans équivoque ».

(2) Cf. *Physiques*, III 5, 205 b, 24 : « D'une façon générale, dit Aristote, on voit qu'il est impossible d'admettre un corps infini et en même temps un lieu pour les corps, s'il est vrai que tout corps sensible a ou pesanteur ou légèreté, et que s'il est lourd, sa nature lui donne un transport vers le centre, s'il est léger vers le haut. » — Le mouvement naturel comporte le lieu naturel : le lieu naturel, étant qualitativement divisé, ne peut être infini.

logie ⁽¹⁾, son explication la plus développée de l'objectivité des six dimensions fait appel à l'examen du vivant : lorsque, en effet, il s'attache à expliquer en quel sens les six dimensions peuvent être attribuées à la sphère céleste, il déclare « qu'il est raisonnable d'accorder tous ces intervalles aux corps parfaits : car le haut est le principe de la longueur, la droite est le principe de la largeur, le devant, le principe de la profondeur » ⁽²⁾. Et il manifeste aussitôt ce qu'il entend par *principe* : « Je nomme *principes* de l'espace, dit-il, les parties d'où prennent origine les mouvements chez ceux qui les possèdent. L'accroissement, en effet, part d'en haut, le mouvement local part de la droite, le mouvement suivant la sensation part du devant. C'est pourquoi il ne faut pas chercher en tout corps haut et bas, droite et gauche, devant et derrière, mais seulement dans les êtres qui, étant animés, possèdent en eux-mêmes le principe de leur mouvement » ⁽³⁾. — Le haut et le bas, de même que la droite et la gauche, l'avant et l'arrière, sont donc déterminés par rapport aux mouvements de l'être vivant : ils sont donc choses subjectives, variables suivant les vivants et s'il y a cependant un haut et un bas absolu, c'est que le Ciel lui-même est un vivant : « Le ciel, animé et possédant en lui-même le principe de son mouvement, a évidemment en lui-même haut et bas, droite gauche, devant et derrière » ⁽⁴⁾.

La théorie du lieu qualitatif, et la distinction des éléments qui lui est rattachée, ont donc avec la biologie des liens intimes : sur ce point encore, un point essentiel, — la physique d'Aristote est décidément vitaliste ⁽⁵⁾.

(1) *Du Ciel*, I, 3, 270 b, 5 : « Tous les hommes donnent au divin le lieu le plus élevé, et les Grecs et les Barbares ».

(2) *Du Ciel*, II, 2, 284 b, 23.

(3) *Ibid.*, De même, dans le traité *De la Marche des Animaux*, Aristote précise que, bien que l'on porte en avant d'abord la jambe gauche, lorsqu'on commence à marcher, c'est néanmoins la droite qui est le véritable principe du mouvement, puisqu'elle donne le point d'appui (5,706 a, 5). — Sur le haut, principe de la croissance, cf. aussi *De l'âme*, II 4, 416 a, 3 : Aristote y soutient contre Empédocle que la croissance ne se fait pas à partir du bas, et il récuse l'exemple de l'univers : « Car le haut et le bas ne sont pas pour tous les êtres la même chose que pour l'univers, mais, ce qu'est la tête pour les animaux, les racines le sont pour les plantes... » (Sur cette manière de distinguer le haut et le bas, cf. aussi PLATON, *République*, IX, 584 A).

(4) *Du Ciel*, II 2, 285 a, 29.

(5) On sait qu'Aristote explique la distinction des quatre éléments d'une

Elle l'est plus profondément encore, dans ses cadres les plus fondamentaux. Nous avons décelé, au cours de la section précédente, l'importance du schème des métiers dans la distinction des quatre causes : nous avons dû même constater que l'exposé de cette distinction n'est parfaitement clair que dans le cas de la fabrication. Mais si l'exposé de la théorie des causes est avant tout, sans doute, *artificialiste*, l'étude approfondie de chacune des causes est conduite souvent d'un point de vue *biologique*.

Nous avons déjà fait remarquer, que parmi les exemples de matière allégués au cours des exposés généraux des *Physiques* ou du livre Z des *Métaphysiques*, s'intercalent quelques exemples empruntés à la nature vivante : exemple de la semence par rapport à l'animal ⁽¹⁾, et des os, des nerfs et de la chair, par rapport aux différents membres du corps vivant ⁽²⁾. Ce dernier exemple évoque une division importante dans la biologie aristotélicienne, la division entre les *parties différenciées*, — tête, mains, jambes, yeux, — membres ou organes qui ont une structure définie, — et les *parties indifférenciées* : la chair, les os, le sang ⁽³⁾. — Cette distinc-

autre manière, sans référence directe au mouvement local : il y voit les combinaisons de deux couples de contraires, froid-chaud, humide-sec (Cf. surtout traité *De la Génération et de la Corruption*). Il ne se soucie pas beaucoup d'ailleurs de montrer l'accord entre les deux perspectives, encore que, dans les *Parties des Animaux*, il semble considérer la seconde comme plus fondamentale (la légèreté et la lourdeur sont explicitement déclarées des propriétés secondaires des éléments qui dérivent des *forces* primordiales. Cf. *Des Parties des Animaux*, II 1, 646 a, 14 sqq. — Cf. aussi *Physiques*, VIII, 4). — On peut remarquer que l'explication de la distinction des éléments par le froid et le chaud, et le sec et l'humide, n'est pas elle-même sans rapports avec la biologie. Outre que ces qualités relèvent du sens le plus universel dans le monde animal, le toucher, elles ont un rôle capital dans la biologie aristotélicienne ce sont ces *δυνάμεις* qui constituent les « instruments » de la nature et de l'âme : elles représentent, dans la vie, la part du mécanisme. (Cf. par exemple, *Génération des Animaux*, II 4, 740 b, 29 : « la puissance de l'âme végétative... se sert comme instruments de la chaleur et du froid »). — D'ailleurs le vrai feu est vital, c'est une chaleur vivifiante comme celle du soleil (*Ibid.*, II 3, 737 a, 1) — et, de ce point de vue, la différence entre le feu et l'élément astral tend à s'évanouir.

(1) *Physiques*, I 7, 190 b, 4.

(2) *Métaphysiques*, Z 10, 1035 b, 18.

(3) Cette division est signalée au début de *l'Histoire des Animaux*, I 1, 486 a, 5 : « Dans les Animaux, certaines parties sont simples : celles qui se divisent en d'autres parties semblables, à elles, — la chair, qui se divise en chair, — et certaines parties sont composées : celles qui ne se divisent pas ainsi, — la main

tion entre les parties des corps vivants, qu'Aristote n'a pas inventée ⁽¹⁾, et qui d'ailleurs est assez obvie, ne joue pas seulement un rôle important dans les traités proprement biologiques ⁽²⁾, mais il est à croire qu'elle a influé sur la notion même de matière et de forme ; elle en apporte, en tout cas, un type frappant et immédiat, aussi clair peut-être que l'exemple de la maison construite de briques et de madriers et différant pourtant de cette matière ⁽³⁾ : les tissus et parties indifférenciées constituent en effet le « matériau » du corps vivant et renferment ses activités fondamentales ; dans les organes et les parties différenciées, ces activités élémentaires se combinent, reçoivent une direction d'ensemble ⁽⁴⁾, et cette matière prend une configuration définie, une « forme » ⁽⁵⁾. La distinction entre *ὁμοιομερῆ* et *ἀνομοιομερῆ* apparaît de ce point de vue comme plus qu'une simple application de la théorie de la matière et de la forme ; elle en offre, peut-être, un schème parallèle à ceux qu'en apportent les produits de l'art humain.

Une autre division biologique nous paraît inséparable de la théorie de la matière et de la forme, la division entre *organe* et *fonction*. — Nous avons déjà signalé l'importance de ces deux notions : si Aristote essaie ici ou là de classer les différentes familles des vivants, il se préoccupe beaucoup plus d'une étude comparée des

qui ne se divise pas en mains, le visage qui ne se divise pas en visages ». — Aristote reprend cette division, de façon plus approfondie au début du livre II du traité sur les *Parties des Animaux*, où il signale trois étages de la composition : d'abord, les éléments, ou plutôt les *forces élémentaires* (*δυνάμεις*) l'humide et le sec, le froid et le chaud ; puis les simples tissus, chair, os, sang, etc ; puis enfin, les organes composés de ces tissus. — Cf. aussi *Météores*, IV, 10.

(1) Il semble qu'il l'ait empruntée à Anaxagore : celui-ci en tout cas connaissait cette distinction, au témoignage d'Aristote lui-même. (Cf. *Métaphysiques* A 3, 984 a, 11 ; *du Ciel*, III 3, 302 a, 28, *Physiques*, III 4, 203 a, 19 ; *de la Génération et de la Corruption*, I 1, 314 a, 18. — Cf. aussi PLATON, *Phédon*, 97 B ; LUCRÈCE, I, 830 ; CICÉRON, A ad, pr., II, 37, 118.

(2) Cf. *Des Parties des Animaux*, livre II.

(3) Aristote fait pourtant appel à cet exemple de la matière et de la forme de la maison pour déclarer le rapport entre parties différenciées et parties indifférenciées. (Cf. *Des Parties des Animaux*, II 1, 646 a, 27).

(4) Cf. *Parties des Animaux*, I 1, 646 b, 2 sq.

(5) C'est ainsi, remarque Aristote, que le cœur qui, formé de tissu homogène, paraîtrait devoir être rangé parmi les *ὁμοιομερῆ*, « en vertu de sa configuration définie » semble être une *ἀνομοιομερής* » (Cf. *Parties des Animaux*, I. 1, 647 a, 32).

fonctions et des organes à travers le règne animal et le règne végétal : ce sont en effet ces fonctions et ces organes qui lui fournissent les divisions de ses principaux ouvrages d'histoire naturelle ⁽¹⁾. Mais l'emploi de cette distinction s'étend au delà de la biologie et intéresse directement l'essence même de la méthode physique, car c'est par elle qu'Aristote approfondit la notion de *forme*, en manifestant que cette notion n'indique pas seulement la configuration extérieure, « la forme ou la couleur » ⁽²⁾. Un *organe*, pense Aristote, une « *partie différenciée* » comportent, par définition, une *structure*, une configuration statique : mais ce n'est pas la structure de l'organe qui le définit, en dernière analyse, c'est sa *fonction*, le travail qu'il accomplit, *ἔργον*. Cela se vérifie sans doute, en un certain sens de tout objet, même fait de main d'homme : on n'explique pas totalement la maison tant qu'on ne dit pas qu'elle est destinée à abriter hommes ou choses ⁽³⁾. Mais cela est particulièrement évident dans les choses vivantes : alors que pour mettre en lumière, dans son traité sur les Parties des Animaux, le rôle *structurel* de la forme, Aristote a fait appel à l'exemple du lit qu'on ne définit pas par le bronze ou le bois, mais par la disposition de ces matériaux ⁽⁴⁾, pour manifester que la forme est autre chose que disposition et couleur, il a recours à la comparaison entre la main sculptée, imitée aussi parfaitement que possible, et la main réelle, vivante : cette dernière seule *est* une main, parce que seule elle est capable de faire le *travail* qui définit la main, elle est capable de prendre et de toucher ⁽⁵⁾. — Nous soulignons ce « *est* », car il indique que la fonction, le travail ne sont pas des accidents, des

(1) Il en est ainsi pour l'*Histoire des Animaux*, les *Parties des Animaux*, la *génération des animaux*, la *marche des animaux* : Aristote fait perpétuellement de l'anatomie ou de la physiologie comparées.

(2) *Des Parties des Animaux*, I 1, 640 b, 29.

(3) *Métaphysiques*, H 2, 1043 a, 14.

(4) *Des Parties des Animaux*, I 1, 640 b, 23.

(5) Aristote revient plusieurs fois sur cette comparaison ou d'autres semblables : cf. *Métaphysiques*, Z 10, 1035 b, 24 : « Le doigt de l'animal n'est pas un doigt en tout état : le doigt mort n'est un doigt que par homonymie ». — *Ibid.*, 11, 1036 b, 30 : « Ce n'est pas la main absolument parlant qui est une partie de l'homme, mais seulement la main capable d'accomplir son travail : inanimée, elle n'est pas une partie de l'homme ». — De même, dans le traité sur la *Génération des animaux* (II 1 735 a, 7). L'œil mort n'est dit œil que « par homonymie ». — Dans la *Politique* (I 2, 1253 b, 20) après avoir rappelé l'exemple de la main, Aristote conclut : « tout se définit par le travail (*ἔργον*) et l'activité » (*δυνάμει*).

conséquences, des réalisations accessoires de l'être : ils sont son essence même et sa forme ; approfondissement de la notion de forme qui dépasse le schème de la statue taillée dans un bloc de marbre, où la forme ne se présente que comme une figuration statique, et qui ne s'opère que grâce à l'étude du vivant ⁽¹⁾.

La forme ainsi conçue comme une fonction, une activité, apparaît bien proche de la *vie* et du principe de la vie, l'*âme* : Aristote n'hésite pas à le dire : parlant de la *forme* de l'œil, il déclare, dans le *traité de l'âme* que « si l'œil était un animal, la vision serait son âme. L'œil lui-même — l'organe pris en sa structure, — est matière de la vision : celle-ci disparue, il n'y a plus d'œil que de nom » ⁽²⁾. Et c'est pourquoi il attribue, dans la connaissance de la forme véritable, un rôle décisif à l'expérience significative de la *mort* : veut on savoir ce qui fait de l'homme un homme ? Que l'on compare l'homme vivant avec le cadavre : pas de différence dans la forme et la couleur : « un corps mort a exactement la même configuration qu'un corps vivant, et, avec tout cela il n'est pas un homme » ⁽³⁾. La main morte, l'œil mort, ne sont plus main et œil, ils ne le sont que de nom ⁽⁴⁾. Manifestation de la forme par contraste : il est parfaitement évident qu'Aristote se place alors au point de vue du biologiste. Mais il n'est pas moins clair que c'est ainsi qu'il conçoit toute forme ; dans un passage, quelque peu étrange, mais extrêmement révélateur, des *Météores*, il exprime son regret de ne pas disposer, pour connaître les éléments inanimés eux-mêmes, de cette expérience décisive de la mort : il est facile, en effet, de connaître ce qu'est l'homme, son essence, sa forme, en le comparant avec un cadavre « qui n'est plus un homme que de nom » ⁽⁵⁾. Il est encore aisé de saisir la forme des *parties différenciées* dans le corps des animaux : la fonction de la main par exemple, et sa forme, par contraste avec la main d'un cadavre : « la main de ce cadavre est seulement de nom une main ». La connaissance de la forme est déjà

(1) Cet approfondissement ne s'accomplit que par le rapprochement, jusqu'à l'identification entre la forme et la fin : nous l'avons déjà dit, dès qu'on dépasse le domaine strict de la fabrication, on est conduit également à sortir du cadre de quatre causes rigoureusement distinctes.

(2) *De l'âme*, II 1, 412 b, 18.

(3) *Parties des Animaux*, I, 1 640 b, 34.

(4) Cf. *Métaphysiques*, Z 10, 1035 b, 24, sur le « doigt mort » et *De la Génération des Animaux*, sur l'« œil mort ». (II 1, 735 a, 7).

(5) *Météores*, IV 12, 389 b 31.

plus difficile en ce qui concerne les *parties indifférenciées* des vivants, la chair et les os par exemple. Mais cela surtout est difficile lorsqu'il s'agit des éléments inanimés, « du feu et de l'eau », « car la fin est moins évidente là où la matière prédomine » (1). À leur sujet, sans doute, il faut continuer à affirmer que l'être véritable, c'est à dire, la forme, est dans la fonction : « ce qu'est une chose est toujours déterminé par sa fonction, un œil, par exemple, par le fait qu'il peut voir... Et cela est vrai aussi de la chair, excepté que sa fonction est moins apparente que celle de la langue. Et il en est ainsi du feu : mais sa fonction est encore peut-être plus difficile à spécifier, par enquête physique, que celle de la chair » (2). — Cette difficulté de connaître précisément ce qu'est le feu tient justement, Aristote le signale très explicitement, à ce qu'il nous manque, à son sujet, l'expérience de la mort, qui permettrait de séparer à coup sûr, forme et matière, ou plutôt forme réelle et configuration extérieure : « Nous ne pouvons pas établir exactement leur forme, (du feu et des parties indifférenciées) et il est difficile de dire quand réellement ils sont présents et quand ils ne sont là qu'en apparence, sauf dans le cas où le corps en question est totalement corrompu et que seule sa configuration extérieure demeure, à la façon dont les cadavres deviennent poussière dans le tombeau et les très vieux fruits gardent leur apparence, mais non leur goût » (3). Bref, la mort du feu, qui nous livrerait son âme, échappe à l'expérience (4).

Il serait difficile d'imaginer une explication plus nette du point de vue qui dirige les recherches d'Aristote sur la nature de la forme : il affirme lui-même, sans aucune équivoque, qu'il transporte jusqu'aux limites inférieures de l'être, jusqu'à l'inanimé, ce qui lui a été manifesté avec évidence dans le vivant : là, semble-t-il, plus qu'en tout autre endroit de son œuvre, Aristote semble avoir pris

(1) *Météores*, IV 12, 390 a, 3.

(2) *Météores*, IV 12, 390 a, 10.

(3) *Ibid.*, IV 12, 390 a, 20.

(4) H. CARTERON, *La notion de Force dans le système d'Aristote*, p. 74. — CARTERON note, à vrai dire, que « cet essai de synthèse entre une forme et une activité... n'est pas tenté pour les autres éléments » (p. 75). — Nous avons signalé cependant que dans le II^e livre des *Parties des Animaux*, Aristote insistait sur les *δυνάμεις* élémentaires, en insinuant que les éléments sont plus des *forces* que des *choses*. — D'ailleurs cet état incomplet de la synthèse nous importe assez peu : nous ne cherchons pas un *système*, mais une *inspiration* et une *méthode*.

conscience de sa méthode réelle et saisi l'origine biologique au moins de cette distinction si importante chez lui, de la matière et de la forme ⁽¹⁾.

Le couple *cause motrice*, *cause finale* n'est pas, lui non plus sans attaches avec l'étude de la vie : sans doute le schème le plus net de la cause motrice, le seul schème qui la présente de façon bien distincte, est le schème du métier : il faut un médecin pour donner la santé, un savant pour enseigner la science ⁽²⁾ ; mais là encore, dès qu'Aristote approfondit la notion, il dépasse la perspective artificialiste.

Remarquons tout d'abord que c'est en se référant au cas le plus typique de la causalité naturelle qu'il met en évidence la priorité de l'acte en toute production : l'homme engendre l'homme. C'est par une analogie explicite avec ce processus de la génération qu'il affirme que dans l'art lui-même « maison vient de maison, et santé vient de santé » ⁽³⁾. C'est donc la génération naturelle qui permet alors de concevoir la production artificielle.

Mais il semble surtout que l'analyse la plus poussée de la causalité motrice et de la causalité finale, ait été conduite sur le schème offert, dans la vie, par le couple *désir* et *désirable*. — Cette distinction du désir et du désirable est immédiatement expérimentée en notre propre action : dans cette action, en effet, ce n'est pas « la faculté rationnelle et ce qu'on appelle l'intellect qui est le moteur » ⁽⁴⁾ ; l'intellect, même *pratique*, est souvent impuissant à déterminer l'action ⁽⁵⁾ et alors même que l'homme obéit à la raison, son moteur est le « souhait raisonné », la *βούλησις*, qui est *désir*, car « l'esprit lui-même ne meut pas sans le désir » ⁽⁶⁾.

(1) Cette conception biologique de la forme n'a pas seulement de l'importance dans la physique aristotélicienne : elle intervient aussi dans la *métaphysique* proprement dite, et permet de comprendre comment l'existence d'une forme pure peut être dite « une vie » (Cf. *Métaphysiques*, A 7, 1072 b, 27 : « La vie aussi appartient à Dieu, car l'acte d'intelligence est vie, et Dieu est cet acte même : cet acte subsistant en soi, telle est sa vie parfaite et éternelle »).

(2) *De la Génération et de la Corruption*, II 9, 335 b, 18 sq.

(3) *Métaphysiques*, Z 7, 1032 b, 11.

(4) *De l'âme*, III 9, 432 b, 26.

(5) *Ibid.*, 433 a, 1. « Même quand l'intellect prescrit, le sujet agit parfois conformément à l'appétit, comme l'intempérant ».

(6) *Ibid.*, III 10, 433 a, 22. — Sans doute, explique RODIER, ce n'est pas toujours l'appétit (*ἐπιθυμία*), c'est à dire l'attrait de l'agréable, ni même l'im-

Ce double principe de l'action, désir et désirable, immédiatement éprouvé dans l'action humaine, est d'abord étendu, par Aristote, au mouvement des animaux, au moins aux mouvements suivant le lieu, qui constituent d'ailleurs, dans la perspective aristotélicienne, la plus haute perfection animale ⁽¹⁾ : « Ce mouvement (suivant le lieu) se produit toujours en vue d'un but, c'est à dire qu'il s'accompagne soit d'imagination, soit de désir » ⁽²⁾ et puisque l'imagination ne meut réellement que grâce au désir ⁽³⁾, c'est, en définitive « parce que l'animal est capable de désir qu'il est capable de se mouvoir dans l'espace » ⁽⁴⁾.

Il semble d'ailleurs que parfois Aristote considère les actions instinctives des Animaux comme plus révélatrices de ce qu'est la finalité et l'efficience, que les démarches délibérées de l'homme ; la façon par exemple dont l'hirondelle construit son nid, ou dont l'araignée tisse sa toile, offre un type d'action finalisée, où la finalité et l'efficience ne sont pas compliquées de délibération et où leur vraie nature n'est pas masquée par celle-ci : « (La finalité) dit Aristote, est surtout visible pour les animaux autres que l'homme qui n'agissent, ni par art, ni par recherche, ni par délibération » ⁽⁵⁾. Indice très clair du fait que, si la finalité et l'efficience sont d'abord

pulsion (*θυμός*) qui provoque l'action. Mais, lorsqu'on se meut pour réaliser un désir raisonné (*βούλησις*) ou même qu'on accomplit l'acte qui a été l'objet d'un choix libre et réfléchi, (*προαίρεσις*), c'est encore au désir qu'on obéit. Car, non seulement l'*ἐπιθυμία* et le *θυμός*, mais aussi la *βούλησις* sont des formes du désir, *ὁρεξις*. Cela ne veut pas dire qu'il y ait, dans toutes nos actions, un élément irréductible à l'intelligence et antérieur à elle. Car, nous allons le voir, si le moteur de la délibération discursive est le désir,... le moteur du désir est le désirable, et c'est l'intelligence qui prononce que telle ou telle chose est ou n'est pas désirable ». (G. RODIER, *De l'âme*, II, p. 542, in 433 a 23.)

(1) Cf. par exemple *Physiques*, VIII 7, 261 a, 18.

(2) *De l'âme*, III 9, 432 b, 15.

(3) *Ibid.*, III, c. 10.

(4) C. WERNER, *Aristote et l'idéalisme platonicien*, p. 202.

(5) *Physiques*, II 8, 199 a, 20 sqq. — Aristote continue : « d'où cette question : les araignées, fourmis et animaux de cette sorte travaillent-ils avec l'intelligence ou quelque chose d'approchant ? Or, en avançant un peu de ce côté, on voit dans les plantes mêmes des choses utiles se produire en vue de la fin, par exemple les feuilles en vue d'abriter le fruit. Si donc c'est par une impulsion naturelle et en vue de quelque fin que l'hirondelle fait son nid, et l'araignée sa toile, et si les plantes produisent leurs feuilles en vue des fruits et dirigent leurs racines non vers le haut, mais vers le bas, en vue de la nourriture, il est clair que cette sorte de causalité existe dans les générations et les êtres naturels ».

exposées selon le schème du métier, elles sont conçues, plus profondément, suivant un type qui transcende l'art et l'intelligence, suivant la *poussée même de la vie* ⁽¹⁾, suivant son *désir* fondamental, qui n'est pas nécessairement conscient.

Cette explication du mouvement par le désir et le désirable est appliquée, plus généralement, au mouvement de l'univers tout entier : le premier moteur meut le monde, en définitive, « à la façon d'un objet d'amour » ⁽²⁾. — Amour qui, sans doute, n'appartient immédiatement qu'au premier ciel, — vivant très parfait, — mais qui est cependant la source de tout mouvement, même qualitatif dans le monde, et de la succession des générations ⁽³⁾. — Aristote va plus loin en expliquant directement par le désir le mouvement des êtres inanimés eux-mêmes ; car « c'est le désir qui est la cause de toute espèce de translation » ⁽⁴⁾. — C'est en effet une sorte de désir qui rend compte du mouvement de la pierre ou du feu vers le *lieu naturel* : « la cause en est que leur nature le veut ainsi, (ὅτι πέφυκέ ποι) et que c'est là l'essence du léger ou du lourd, déterminée pour l'un par le haut, pour l'autre par le bas » ⁽⁵⁾. Ni l'un ni l'autre ne sont *poussés* ou *tirés* vers ces lieux, mais l'un et l'autre tendent à l'achèvement de leur nature, tout comme la plante tend à s'achever en projetant ses racines vers le bas et sa tige vers le haut : c'est purement un principe interne qui déclanche leur mouvement, une poussée de croissance, un véritable *désir* ⁽⁶⁾.

Dans cette perspective, il faut le reconnaître, la *cause motrice* proprement dite est placée, en tant que telle, dans l'imparfait, dans le matériel, dans la *puissance* : ce n'est pas en effet la forme parfaite, le lieu naturel, qui est désir et impulsion : elle est au con-

(1) Sur ce point, — et ce n'est pas le seul — les déclarations d'Aristote évoquent les perspectives de Mr BERGSON, dans son *Évolution créatrice*, par exemple.

(2) *Métaphysiques*, A 7, 1072 a, 26 ; 1072 b, 4.

(3) Cf. *Physiques*, VIII, c. 7, où Aristote établit successivement la primauté logique, chronologique et ontologique du mouvement local.

(4) C. WERNER, *Aristote et l'idéalisme platonicien*, p. 202.

(5) *Physiques*, VIII 4, 255 b, 15.

(6) « Ce qui meut la terre ou le feu, dit justement RODIER, c'est leur lieu naturel, en qui seul ils arrivent à être pleinement ce qu'ils tendent à être ». (G. RODIER, *Traité de l'âme*, p. 90). — Nous en revenons à cette notion de *poussée spontanée*, δ'όρμη, qui nous paru déjà caractéristique de la théorie du mouvement chez Aristote.

traire désirable et achèvement : c'est la forme imparfaite, la nature précisément en tant qu'inachevée, qui est le vrai moteur. C'est en raison de cette vue, semble-t-il, qu'Aristote avoue parfois une certaine sympathie à l'égard des théories qui mettent le principe du mouvement dans la matière ⁽¹⁾. Il lui arrive de le déclarer sans ambages et de qualifier explicitement de *désir* la tendance de la matière vers la forme : « le changement, dit-il, s'explique par un désir ; où le placer ? La forme, l'idée ne se désire pas elle-même, elle ne se manque pas à elle-même. Le contraire pur et simple de l'idée ne peut la désirer, car les contraires s'entredétruisent (et la matière serait le contraire de la forme si elle ne se distinguait pas de la privation). C'est donc *la matière qui désire la forme, comme la femelle désire le mâle* » ⁽²⁾. — Conception tout à fait vitaliste de la matière, qui est au fond même de la théorie aristotélicienne sur le dynamisme naturel.

Ces façons de présenter le moteur et la fin, la matière et la forme, — cette analyse du mouvement conduite selon des schèmes biologiques, évoquent perpétuellement, on a pu s'en rendre compte, une analyse d'Aristote plus fondamentale encore, la distinction entre l'*acte* et la *puissance*. — La théorie de l'acte et de la puissance est certes très complexe et beaucoup de schèmes y interfèrent ⁽³⁾ : nous avons signalé déjà le côté logique de ces notions ⁽⁴⁾ : il faut reconnaître aussi qu'elles sont envisagées parfois suivant une perspective artificialiste ⁽⁵⁾. Nous négligerons, pour le moment, cette richesse, un peu embarrassante et hétérogène, des notions d'acte et de puissance, pour souligner la part importante qu'on doit attribuer, dans leur formation, à l'inspiration biologique.

Le terme *δύναμις* n'est pas immédiatement significatif sur ce point : il est arrivé à Aristote après une longue histoire et déjà chargé de sens très divers, à l'origine desquels, cependant, semble

(1) Cf. *De la Génération et de la Corruption*, II, c. 9.

(2) *Physiques*, I 9, 192 a, 16-25. — Cela rappelle la parole de PLATON : EROS est fils de Pauvreté. — C'est par cette spontanéité de la matière, qu'Aristote explique les faits de hasard (Cf. *Métaphysiques*, Z 9, 1034 a, 9).

(3) Nous aurons l'occasion de revenir, au cours du chapitre suivant, sur cette complexité et ces interférences.

(4) Voir la première section du présent chapitre.

(5) Cette perspective est manifeste, par exemple, dans la première et plus générale définition de la *puissance*, « principe du changement dans un autre ou en tant qu'autre » (*Métaphysiques*, Θ 1, 1046 a, 10).

se trouver la signification de *force physique* ⁽¹⁾. Cette signification originaire est peut-être restée confusément présente à l'esprit d'Aristote, de même que l'emploi de *δύναμις* par Platon, dans le sens de *faculté de l'âme* : ce n'est pas là, en tout cas, que se manifeste le plus nettement l'inspiration biologique qui le guide en certains aspects de sa théorie de la puissance.

Cette inspiration se décèle surtout à propos de la *puissance motrice*, *δύναμις κατὰ κίνησιν* ⁽²⁾, c'est à dire, ainsi que le déclare Aristote, la puissance « au sens le plus strict », la puissance « proprement dite » ⁽³⁾. Cette puissance motrice, qui désigne, en définitive, la réunion de toutes les conditions pour la production d'un mouvement, se divise en puissance *active* — le pouvoir de modifier, — et la puissance *passive* : le pouvoir d'être modifié ⁽⁴⁾. Cette puissance passive est au gré d'Aristote, un être tout à fait réel : nous

(1) Cf. sur ce point J. SOUILHE, *Études sur le terme ΔΥΝΑΜΙΣ*, Paris, Alcan, 1919). Le P. SOUILHE signale, dans ce terme, l'idée primitive de *force physique*, applicable à l'individu qui triomphe de ses adversaires grâce à ses bras ou à ses armes. — Peu à peu la signification s'est élargie et la *δύναμις* en est venue à désigner toute sorte de supériorité. — Le terme a été étendu aux êtres inanimés, aux êtres moraux, et même, aux collectivités (terme militaire d'une *force* d'infanterie ou de cavalerie). — Enfin l'idée de valeur s'atténue parfois et se réduit à celle d'un simple *pouvoir* (non plus la *potentia*, mais le *posse*) (p. 22). — A tous ces sens s'ajoute l'emploi mathématique de *δύναμις* (p. 23) ; et son utilisation dans la technique médicale des hippocratiques (p. 36). — Platon emploie le terme *δύναμις* pour désigner la « propriété ou qualité révélatrice de l'être » (p. 149), encore qu'il distingue *δύναμις* de *οὐσία*. — Et dans la *République*, on rencontre une nouvelle signification de *δύναμις* : celle de *faculté de l'âme* (p. 163). — On le voit à l'origine et au terme de cette évolution de sens, on se trouve en présence de significations plus ou moins biologiques.

(2) On sait que dans son livre Θ des *Métaphysiques*, consacré aux notions d'acte et de puissance, Aristote distingue deux acceptions principales du terme de puissance : l'un a trait à l'être en mouvement, et rend compte du mouvement de cet être, l'autre convient même aux êtres éternels, et rend compte de leur composition.

(3) « Envisageons d'abord, dit Aristote, la puissance dans son sens le plus strict, bien qu'elle ne soit pas l'objet le plus intéressant pour notre présent dessein, car la puissance et l'acte s'appliquent même en dehors des cas où l'on se réfère au mouvement. Mais, quand nous aurons traité de cette puissance proprement dite, nous éclaircirons aussi, dans nos discussions sur l'acte, les autres sortes de puissance » (*Métaphysiques*, Θ, 1, 1045 b, 35).

(4) Ross fait remarquer, à juste titre, que « puissance active et puissance passive sont les aspects complémentaires d'une réalité unique » (W. D. Ross, *Métaphysics*, II, p. 241).

l'avons déjà fait remarquer en étudiant le schème logique de la puissance (1). Mais il fait noter de plus qu'il place dans la puissance passive un *dynamisme réel*, ou plutôt que c'est par un dynamisme, une tendance plus ou moins définie, qu'il représente la réalité de cette puissance : ainsi, en dépit du paradoxe, la puissance passive elle-même comporte, ainsi que le souligne BONITZ, un « *nisus* », un effort vers sa perfection, son acte (2). Toute puissance en effet est *ordonnée* à son acte : « n'importe quoi ne vient pas de n'importe quoi » (3). — C'est là un des axiomes les plus fondamentaux de la physique : comment concevoir cette ordination positive, sinon comme une sorte de tendance, d'exigence ? — Aussi, lorsqu'Aristote précise au cours du livre *Θ* des *Métaphysiques*, ce qu'il entend exactement par *puissance*, il déclare qu'il ne faut pas désigner ainsi indistinctement toute matière, mais seulement la matière *prochaine*, qui comporte une tendance orientée et bien définie. « Par exemple, dit-il, la terre est-elle l'homme en puissance ? Non, elle le sera plutôt quand elle sera déjà devenue semence, et même alors cela est douteux... La semence n'est pas encore l'homme en puissance, car il faut qu'elle soit déposée dans un autre être qu'elle subisse

(1) C'est pourquoi ainsi, que nous l'avons signalé après H. MAIER et ROSS, WAITZ nous semble insister avec exagération sur la différence entre le terme *δυνατόν* et le terme *ἐνδεχόμενον* : « *Quomodo autem differant τὸ δυνατόν et τὸ ἐνδεχόμενον*, dit-il, *facile apparet ex oppositis ; illi enim opponitur τὸ ἐνεργεῖν, huic τὸ ὑπάρχειν. Quare quod δυνατόν dicitur, ita comparatum esse debet ut in rerum natura nihil obstat quin sit, sed suppedient omnia quae illud evenire patiantur. Ἐνδεχόμενον vero id, quod si asserimus, nobismetipsis non contradicimus, quod cum seipso ita conspirat et, ut ita dicam, concordat, ut cum ejus notione nihil conjunctum sit quod repugnantiam aliquam habeat : δυνατόν pendet ex causis externis, ἐνδεχόμενον ex causis internis, alterum est quod dicimus das physische Mögliche, alterum das logische Mögliche, problematische. » — WAITZ reconnaît cependant « *quod Aristoteles saepius alterum cum altero confundit* ». — W. D. ROSS et H. MAIER disent simplement que *δυνατόν* fait ressortir plus clairement que *ἐνδεχόμενον* que la possibilité est enracinée dans une *δύναμις* réelle (Cf. ROSS, *Metaphysics*, II, 322, in 1047 a 26. H. MAIER. *Die Syllogistik des Aristoteles* I, p. 194).*

(2) « *Exempla veluti τοῦ θερμαντικοῦ et τοῦ θερμαντοῦ, τοῦ ὄγειν et τοῦ ὄγιαντοῦ, τοῦ ἐπιστήμονος et τοῦ ἐπιστητοῦ alia ejusmodi, quippe quae omnia agendi patiendive nimum quemdam significare videntur ita quidem ut mutatio existat, in rebus inanimatis certe, simul atque activa et passiva potentia coierint* » (H. BONITZ, *Metaphysica*, II, p. 379).

(3) Cf. *Physiques*, I 5, 188 a, 33. — Cf. aussi *Des Parties des Animaux*, I 1, 641 b, 24. — *De la Génération des Animaux*, IV 4, 770 b, 3.

un changement. Mais lorsque, en vertu de son propre principe, elle sera déjà devenue d'une nature de cette sorte, elle sera alors l'homme en puissance » (1). La puissance, dans cette perspective signifie donc un dynamisme immédiatement réel, tout prêt à s'exercer, une poussée vers l'acte, qui commande immédiatement le mouvement, lequel, suivant la définition célèbre, n'est que l'« acte de la puissance en tant que puissance » (2), la réalisation, l'exercice de cette poussée.

Sans doute cette distinction entre matière et puissance, cette définition étroite de la puissance comme le dynamisme prochain, complet, nettement formulée au chapitre 7 du livre *Θ* des *Métaphysiques*, n'est guère maintenue dans le reste de l'œuvre d'Aristote (3) mais il suffit qu'elle soit esquissée dans cette étude *ex professo* des *Métaphysiques*, pour que se révèle la perspective qui inspire la théorie.

Perspective que confirme d'ailleurs la considération de la matière elle-même, surtout au cours des traités biologiques, moins comme un substrat que comme une force : dans le traité sur les *Parties des Animaux* par exemple, Aristote, après avoir parlé de la matière du corps des animaux, des *éléments* qui y entrent, se reprend et au terme d'éléments substitue celui de *δυνάμεις*, de *puissances* fondamentales (4). La matière, en effet, l'élément potentiel du corps animal n'est pas considérée dans les traités biologiques, comme purement inerte : elle représente la part de nécessité, de mécanisme aveugle ou au moins incoordonné que dirige la vie en l'utilisant en vue du meilleur, qui échappe parfois d'ailleurs à son contrôle dans le cas des *monstres* et des erreurs de la nature (5) : façon de

(1) *Métaphysiques*, *Θ* 7, 1049 a, 1-17.

(2) Cf. *Physiques*, III 1, 201 a, 9 ; VIII 1, 251 a, 9.

(3) BONITZ, dans son commentaire des *Métaphysiques*, souligne cette insistance d'Aristote à distinguer la puissance, qui est *prochaine*, de la matière qui est *éloignée*. (H. BONITZ, *Metaphysica*, II, p. 398). — Ross, au contraire fait justement remarquer que « en fait Aristote ne se sert guère de la distinction qu'il trace ici. *ἐλξη* et *δύναμις* sont employées constamment sans trace de cette distinction ». (Ross, *Metaphysics* II, p. 255).

(4) *Des Parties des Animaux*, II 1, 646 a, 14.

(5) Cf. par exemple *Des Parties des Animaux*, I 1, 642 a, 2. où Aristote recommande d'unir la considération de la nécessité à celle de la finalité. Cf. aussi *De la Génération des Animaux*, I 4, 717 a, 15 ; IV 8, 776 a, 3 ; V 8, 789 b, 2.

voir qui commande tout la biologie d'Aristote, partagée entre la considération de la finalité et celle de la nécessité, et qui, plus profondément encore, influence sa théorie de la puissance.

Enfin, et plus généralement, nous avons vu que c'est dans la matière, dans l'imparfait en tant que tel, dans la puissance, au sens le plus général, qu'Aristote place en définitive la cause motrice, en tant que distincte de la cause finale, — l'*ἀρχὴ κινήσεως* proprement dite. « La matière désire la forme comme la femelle désire le mâle » ⁽¹⁾ : conception dynamique de la matière et de la puissance : « la matière tend vers la forme », répète Aristote ; ⁽²⁾ — conception éminemment *biologique* : ce n'est pas en effet grâce au schème du métier, et dans les produits de l'art qu'Aristote a trouvé le type de cette *puissance-désir* : « il est difficile d'attribuer au marbre le désir de devenir « dieu, table ou cuvette ». Mais le gland veut devenir chêne » ⁽³⁾. Ce dynamisme, cette *poussée, ὁρμή*, vers l'achèvement, est bien au contraire la caractéristique la plus universelle de la vie : la vie est premièrement, et chez tous les vivants *croissance* ⁽⁴⁾, et c'est au fond la croissance qu'a en vue Aristote en développant cet aspect de la notion de puissance.

A la notion de *puissance* est opposée la notion d'*acte* : on sait l'ambiguïté de ce terme, ambiguïté dont le vocabulaire d'Aristote porte lui-même la trace manifeste ⁽⁵⁾. Il semble, à première vue, et Aris-

Nous avons déjà signalé l'importance du froid et du chaud, de l'humide et du sec, dans le processus de la génération.

(1) *Physiques*, I 9, 192 a, 22.

(2) *Métaphysiques*, Θ 8, 1050 a, 15.

(3) A. BREMOND, *le Dilemme aristotélicien*, p. 49. — On se souvient qu'Aristote caractérise les produits de l'art par leur inertie, alors que les êtres naturels ont en eux « *ὁρμὴν μεταβολῆς ἔμφυτον* ». (*Physiques*, II, 1).

(4) BONITZ, qui signale, comme nous l'avons vu, que la puissance même « *patiendi* » suppose un « *nisus* », reconnaît bien que ce n'est pas le cas dans la fabrication d'un objet d'art : « *Altero vero potentiae genere quum dicitur in ligno potentia esse Mercurius, in tota linea potentia inesse dimidia*, 6, 1048 a, 32, *non ille quem dicimus nisus significatur, qui sua natura tendit ad mutationem* »... (H. BONITZ, *Metaphysica*, II, p. 379).

(5) Aristote se sert, pour désigner l'acte, des deux termes *ἐνέργεια* et *ἐντελέχεια*. Ces deux termes ne sont pas toujours pris pour des synonymes : Aristote déclare explicitement qu'ils expriment des nuances différentes : ainsi dit-il dans les *Métaphysiques*, Θ, 3, 1047 a, 30, que *ἐνέργεια* se dit par rapport à la

tote le reconnaît lui-même, que la notion d'acte soit dérivée de celle de mouvement : « on croit généralement que l'acte proprement dit, c'est le mouvement » (1). Pourtant le mouvement, en tant qu'il est une tendance vers une fin, est nécessairement inachevé. Et c'est pourquoi au mouvement lui-même s'oppose son achèvement, sa *fin*, qui est la perfection, l'*acte* au sens plein. Rien dans tout cela qui décèle une inspiration biologique caractéristique.

Si pourtant Aristote tient à désigner l'achèvement, la perfection par le terme d'acte, d'*ἐνέργεια*, c'est, en dépit des emplois appauvris de cette notion d'acte, qu'il se représente avant tout la perfection comme une activité : il a reconnu l'existence d'activités qui ne sont pas nécessairement effort d'acquisition, tendance, mais, au contraire, jouissance dans la possession et dans l'*exercice* : « ce n'est pas seulement dans le mouvement qu'est l'activité, mais aussi dans l'immobilité » (2) : *ἐνέργεια ἀκινήσιας*. Cette distinction entre l'activité qui devient et l'activité qui exerce la perfection, entre l'action transitive et l'*action immanente* est l'une des plus profondes et des plus caractéristiques de la métaphysique aristotélicienne. Elle n'est pas toujours, nous l'avons dit, maintenue avec une fermeté parfaite : souvent le terme d'*ἐνέργεια* ne reçoit pas cette pleine valeur et représente seulement l'*achèvement*, la réalité présente, *actuelle*, par opposition au *futur*. Il reste que son sens plein et originaire est bien celui de l'activité immobile, immanente, qui se réalise pleinement dans l'*acte pur* qu'Aristote place au sommet de l'univers.

Or une pareille notion de l'acte appartient, c'est bien clair, au domaine de la vie : Aristote le reconnaît à propos de l'acte pur, qu'il appelle « le vivant éternel parfait », « car l'acte d'intelligence est

fonction et se distingue de *ἐντελέχεια*. Il semble donc, qu'à parler strictement, *ἐνέργεια* signifie *activité*, ou *actualisation*, tandis que *ἐντελέχεια* désigne l'actualité ou la perfection qui en résulte. — Nous reviendrons plus loin sur la différence entre ces deux termes et sur l'origine qu'il faut leur attribuer. Notons seulement que si Aristote observe souvent ces nuances, plus souvent encore, il les néglige : à propos du mouvement, par exemple, il emploie indifféremment le terme *ἐντελέχεια* et celui d'*ἐνέργεια*. (Cf. par exemple *Physiques*, III 2, 102, a, 7-10 : *ἐντελέχεια τοῦ δυνάμει ὄντος* et *Physiques*, VIII, 5, 257 b, 9 : *τὸ δὲ κινεῖν ἤδη ἐνεργείᾳ ἐστίν*). (Cf. sur ces variations de terminologie H. BONITZ, *Index aristotelicus*).

(1) *Métaphysiques*, Θ 3, 1047 a, 32.

(2) *Éthique à Nicomaque*, VII, 15, 1154 b, 27.

vie » (1). Cela se manifeste surtout peut-être dans les explications des *Métaphysiques* sur la perfection et la fin : « Dans certains cas, dit le philosophe, la fin se confond avec l'exercice même : ainsi la vue a pour terme la vision, sans qu'il résulte de la vision aucune autre œuvre que la vue » (2). Et dans ces actions qui sont à elle-même leur fin, réside le plus grand plaisir, signe de la perfection (3). — Sensation, plaisir, immanence, — tout cela est de la vie : sur ce point, le plus fondamental sans doute, de sa métaphysique, Aristote est encore décidément biologiste.

* * *

Il nous semble qu'à la fin de cette étude — pourtant très incomplète, — le mécanisme de l'analyse grâce à laquelle Aristote a constitué les grands cadres de sa physique, nous est devenu apparent. — Cadres inspirés par l'expérience, comme il le répète, et par l'expérience la plus simple et la plus universelle : expérience du langage, expérience du métier, expérience de la vie. Cadres dépassant l'expérience, non en eux-mêmes, dans leur contenu propre, mais dans l'usage que le philosophe en fait : son originalité, sa découverte, résident donc dans l'emploi technique de ces notions très simples, dans cette position d'une partie privilégiée de l'expérience comme instrument d'organisation pour l'ensemble du donné, de cet *ἔλον συγκεχυμένον* en présence duquel se trouve à l'origine le savant.

Ainsi dans cette analyse, à la fois, *physique* et *métaphysique*, se concilient les exigences profondes que ressentait Aristote, et dont nous avons relevé l'expression : exigence d'une analyse, qui n'est pas donnée toute faite, d'un travail sur le donné, qui, d'expérience

(1) *Métaphysiques*, A, 7, 1072 b, 26.

(2) *Métaphysiques*, Θ 8, 1050 a, 23.

(3) Cf. *Éthique à Nicomaque*, VII 15, 1154 b, 27 : « Il y a plus de plaisir dans le repos que dans le mouvement ». — C'est sur la constatation du plaisir en quelque sorte absolu causé par la sensation de la vue que s'ouvre les *Métaphysiques* : « Tous les hommes ont par nature le désir de connaître ; le plaisir causé par les sensations en est la preuve, car, en dehors même de leur utilité, elles nous plaisent par elles-mêmes, et, plus que toutes les autres, les sensations visuelles. En effet, non seulement pour agir, mais même lorsque nous ne nous proposons aucune action, nous préférons, pour ainsi dire, la vue à tout le reste ». (*Métaphysiques*, A 1, 980 a, 21.)

naïve, le rend objet de connaissance rationnelle et scientifique ; — qui, comme il le déclare lui-même dans une formule étonnante, « de propriétés apparentes fait des propriétés réelles » (1). — Et d'un autre côté, attachement à l'expérience, non pas précisément du savant confiné dans son laboratoire, mais de l'homme ordinaire, de l'homme en tant qu'homme : quoi de plus humain, que le langage, l'action, la vie ?

Cette façon de pratiquer l'analyse et de constituer les cadres de son système apporte une réponse à la question de la connaissance des principes : sans doute, dans les *Analytiques*, Aristote tenait fermement, ce que nous pourrions appeler les deux bouts de la chaîne ; il apportait à la fois une solution de fait, en affirmant que c'est l'induction, la succession des expériences qui nous donne les principes, et une solution de droit, lorsque devant la nécessité de principes « mieux connus » que tout le reste, il était conduit à poser une intuition intellectuelle et infaillible, — mais il ne parvenait pas à expliquer comment ces deux solutions se rejoignent (2).

Dans la méthode d'Aristote, telle que nous venons de l'étudier, ces deux exigences sont conciliées, et non pas au moyen d'une abstraction instantanée, d'un automatisme psychologique qui nous ferait saisir le contenu du concept intellectuel, l'essence, au sein même du sensible. Ce qui, dans l'œuvre scientifique d'Aristote, apparaît comme proprement intellectuel, ce n'est pas en effet, la *représentation* en elle-même, étapes du travail de l'artisan, sujet et attribut, désir et désirable, dynamisme vital de la croissance : c'est l'usage qui en est fait, c'est le fait que ces représentations sont prises comme cadres pour le classement de tout le reste.

(1) *Physiques*, IV 4, 211 a, 9.

(2) Les successeurs d'Aristote, Alexandre d'Aphrodise, les Arabes et surtout les scolastiques, ont utilisé, pour opérer cette jonction, la théorie de l'*intellect agent* et de l'*abstraction*. (Cf. au sujet de l'influence décisive d'Alexandre sur ce point, G. THERY, *Alexandre d'Aphrodise : aperçu sur l'influence de sa noétique*, Le Saulchoir-Kain, 1926). Aristote lui-même ne parle de l'*intellect agent* que dans l'un des chapitres les plus courts et les plus obscurs de toute son œuvre : il n'y fait pas allusion, nous l'avons remarqué, quand il traite, au cours des *Analytiques*, de la connaissance des principes. — De plus, la pratique d'Aristote et ses traités de science réelle, montrent que ces « principes » ne sont pas donnés par une intuition instantanée et plus ou moins inconsciente : ils sont atteints par une méthode et non grâce à un mécanisme automatique. Ils sont le fruit d'un travail ; outils qui ne sont pas donnés tout faits, mais qu'il faut forger péniblement et dont il nous fait éprouver la valeur.

Cela manifeste que pour lui, l'esprit est avant tout *activité*, et non pas seulement faculté de représentations d'un certain genre, genre dont il est d'ailleurs assez difficile de préciser la différence d'avec celui des représentations sensibles. Cela manifeste, en tout cas, la souplesse de son intelligence, tirant si bon parti, pour la science, d'un fonds d'expériences communes à tous, mais que la plupart laissent improductif. — Il reste cependant qu'il n'a pas tiré au clair, au moins parfaitement, l'originalité de ce procédé : il n'a pas réalisé que tel et tel de ses *principes* recouvraient, sous un terme unique, des schèmes très différents : il a confondu parfois leur usage avec une intuition intellectuelle des essences. C'est là, pensons-nous, la source de la plupart des obscurités et des contradictions qu'il est facile de relever dans son « système » : il nous reste donc à examiner comment ces obscurités s'expliquent, sinon se légitiment, à partir de l'interférence, sous un même terme, de perspectives hétérogènes.

CHAPITRE CINQUIÈME.

LES INTERFÉRENCES

On a depuis longtemps signalé les *apories* d'Aristote au sujet des notions fondamentales, des *principes*, de son système : apories de la substance, de la cause, de l'acte et de la puissance, et d'autres encore. — La connaissance de la démarche essentielle qui a servi à constituer ces notions n'en apporte pas une solution logique, objective ; elle ne les fait pas disparaître⁽¹⁾. Mais nous croyons qu'elle les *explique*, d'un point de vue psychologique, c'est à dire qu'elle permet de saisir pourquoi ces difficultés devaient se produire et persister dans l'esprit du philosophe.

Chez lui, en effet, les grandes notions de substance et d'accident, d'acte et de puissance, de moteur et de fin, de matière et de forme, ne se sont pas détachées entièrement du processus qui a servi à les établir. Alors que, chez les aristotéliens médiévaux, arabes ou latins, elles se sont peu à peu hiératisées et, pour ainsi dire, algébrisées, comme les mots où l'image initiale a été perdue de vue, chez Aristote elles sont vivantes et gardent, plus ou moins nettement, une valeur concrète : les analogies constitutives y demeurent sensibles. — Mais ces analogies sont hétérogènes : elles relèvent de perspectives, parallèles sans doute, ou convergentes, mais distinctes. Sous une même notion, celle de *possible* par exemple, ou de *cause motrice*, plusieurs schèmes interfèrent. De là des malaises dans l'usage de ces termes, et, sous la terminologie qui veut être constante, des interférences. L'unité du terme dont il se sert donne parfois le change à Aristote : souvent aussi il ne cherche pas à dissimuler son embarras. Il ne s'en inquiète jamais, cependant,

(1) Il est impossible d'ailleurs de les faire disparaître sans corriger et transformer l'aristotélisme d'Aristote : son hésitation et son embarras sur tous ces points est un fait.

avec excès, confiant qu'il est, sinon dans la cohérence explicite de ses affirmations, du moins dans sa fidélité à l'expérience, et au fond, dans le parallélisme et l'unité fondamentale de ses procédés.

Nous avons, dans le chapitre précédent, étudié successivement trois grands ordres de *schèmes*, trois perspectives que nous croyons essentielles dans la recherche des principes : perspective du *langage*, du *métier*, et de la *vie*. Et nous avons essayé de mettre en lumière l'influence de chacune de ces perspectives, prises l'une après l'autre, sur quelques notions fondamentales. Dans le présent chapitre, nous partirons, non plus des schèmes, mais des notions elles-mêmes, et sous chacune de ces notions nous essaierons de manifester l'interférence de schèmes différents. Nous apporterons par là une sorte de contre-épreuve aux études sur la démarche caractéristique de la méthode, en même temps qu'une explication des apories qui en proviennent.

Nous ne prétendons, pas bien entendu, épuiser la liste des apories et des interférences de schèmes : notre but est d'en produire quelques types plus évidents et plus significatifs, qui, s'ils ne présentent pas la pensée complète d'Aristote, permettent du moins de se faire une idée de sa façon de procéder : le présent ouvrage, nous le répétons, ne porte pas sur le *système* d'Aristote, mais sur sa *méthode*.

1. — Aporie sur la substance.

Les *aristotélisants* ont reconnu, dans leur ensemble, la difficulté de tirer au clair la notion aristotélicienne de la *substance*. Elle se manifeste en plus d'un passage d'Aristote : nulle part aussi fortement, croyons-nous, que dans le livre Z des *Métaphysiques*. C'est là qu'Aristote a le plus poussé son effort, pour élucider la notion, et c'est là aussi qu'en dépit, ou qu'en raison, de cet effort, l'obscurité s'accuse davantage. Nous nous référerons surtout à ce livre.

Les difficultés qui préoccupent Aristote en cet endroit peuvent être ramenées à deux chefs : la première difficulté est formulée ainsi par R. DIER : « Si la réalité substantielle est toujours d'après Aristote le plus particulier, comment, a-t-on demandé, peut-il soutenir qu'il n'y a de science que du général ? Faudrait-il renoncer à croire que la science ait l'*οὐσία* pour « objet » (1) ? — Il faut bien

(1) G. RODIER, *Études de philosophie grecque*, Vrin, 1926, p. 171. BONITZ,

reconnaître, en effet, qu'Aristote déclare explicitement, d'une part que la substance, c'est l'individuel⁽¹⁾, que d'autre part « il est universellement reconnu que la substance seule, ou du moins, elle surtout, a une définition »⁽²⁾, et qu'enfin il n'y a pas de définition de l'individu⁽³⁾, sans apporter une conciliation nette de ces diverses affirmations.

La seconde difficulté sur la substance provient de l'ambiguïté de la notion de *sujet* : si la substance est définie comme le sujet premier, il semble assez naturel, et Aristote le reconnaît⁽⁴⁾, d'iden-

de son côté, rappelant que toute définition est générale, formule ainsi la difficulté : « *Definitio notionem circumscribit : notio quaelibet est καθόλου. Ergo res singulae, quatenus singulae, non possunt definitione includi.* » (*Metaphysica* II, p. 356). — Il ajoute, d'un autre point de vue, que, étant donné qu'Aristote soutient que la substance est simple, « *si ita est, definiri substantia non potest : definitio enim constat ex partibus...* Atqui substantiam vel solam vel potissimum definiri antea expositum est... Eam repugnantiam postea se soluturum promittit, ac videtur quidem proximo libro, H, 6, ad eam redire, sed plane illam solvisse non potest putari ». (*Ibid.*, p. 349, in 1039 a, 14). — Cf. aussi A. BREMOND, *Le dilemme aristotélicien*, pp. 34 sqq. — L. ROBIN, *La théorie platonicienne des Idées et des Nombres*, p. 102 : « ... dans l'usage aristotélicien du mot *substance*, il y a une amphibologie, qui n'est pas seulement dans les termes, mais qui touche au fond même de la pensée... Aristote... est facilement disposé à confondre la Quiddité et la Chose, la substance formelle et l'individu. ». — Cf. encore E. ZELLER, *Philosophie der Griechen*, II, 2, p. 305 sqq.

(1) Cf. *Métaphysiques*, Z 13, 1038 b, 8 : « Il nous paraît impossible qu'aucun terme universel, quel qu'il soit, soit une substance ». Cf. aussi *Ibid.*, 16, 1040 b 23 ; 1041 a, 3. Cf. aussi H 1, 1042 a, 21 ; B 6, 1103 a, 9 ; I 2, 1053 b, 21. — Nous avons vu d'ailleurs que la définition de la substance dans les *Catégories* implique que l'*οὐσία* au sens propre est *τόδε τι* (*Cat.* 5, 3 b, 10). — Il est vrai que, d'après M. De Corte, « Il est faux de traduire le *τόδε τι* qui est souvent accolé par Aristote à la quiddité, par « individuel ». Ce contre sens est malheureusement courant. Dans le vocabulaire technique d'Aristote, *τόδε τι* signifie « l'être ontologiquement déterminé ». Il importe de ne pas confondre cette expression avec *τόδε*, lequel désigne ce qui est perçu par les sens et donc l'être concret et sensible ». — Remarque qui nous semble un peu subtile et qui va contre l'ensemble des commentateurs : d'ailleurs Aristote n'accrole pas seulement *οὐσία* à *τόδε τι*, mais aussi à *καθ' ἑκαστον*. (Cf. M. DE CORTE, *Aristote et Plotin*, Desclée de Brouwer, 1935 p. 56).

(2) *Métaphysiques*, Z 13, 1039 a, 19.

(3) Cf. *Ibid.*, 15, 1039 b, 28 : « ... des substances sensibles individuelles il n'y a ni définition ni démonstration », et *Ibid.*, 1040 a, 6 : « Il faut se souvenir que la définition d'un individu est toujours précaire, et qu'en effet une véritable définition n'en est pas possible ».

(4) Cf. *Métaphysiques*, Z 3, 1029 a, 26 : « A ne considérer la question que sous cet aspect, il résulte logiquement que c'est la matière qui est substance ».

tifier, en dernière analyse, substance et matière, puisque « le véritable sujet, l'*ὑποκείμενον* c'est la matière » (1). En tout cas, il devient vraiment difficile de comprendre comment Aristote en arrive, peu après, à déclarer que le sujet proprement dit, c'est la forme (2).

La première de ces difficultés ne se réfère pas directement à l'interférence de deux schèmes différents sous un même terme : elle provient plutôt de la réunion de deux notions dont Aristote connaît très bien la dualité, mais dont il ne parvient pas à indiquer le lien intrinsèque : notion de contenu intelligible, d'essence, d'une part, et d'autre part, notion de *sujet*, d'existant séparé et individuel (3). Lorsqu'il ressent quelque difficulté en poussant l'étude de l'un de ces deux caractères, il se rabat sur l'autre et procède par recoupement (4). Mais, comme il n'explique pas clairement la façon dont les deux caractères sont liés, la notion de substance continue d'apparaître, suivant les paroles de M. Ross, « un mélange peu satisfaisant ».

La distinction entre substance première et substance seconde serait ici d'une souveraine utilité : mais c'est un fait que le livre Z des *Métaphysiques* ne fait pas usage de cette distinction et que

(1) G. RODIER, *Études de philosophie grecque*, p. 170.

(2) Cf. *Métaphysiques*, Z 11, 1037 a, 29 : « La substance est la forme immanente dont l'union avec la matière constitue ce qu'on appelle la substance composée ».

(3) « H. BONITZ souligne, déclare W. D. Ross, que ce n'est pas la substance comme distincte des attributs, mais l'essence d'une chose comme distincte de ses autres attributs qui est présentée ici comme première dans la connaissance. Le fait est que dans la notion de la première catégorie, ces deux notions sont mélangées de façon peu satisfaisante... » Et cela devient de plus en plus apparent à travers tout le livre ». (W. D. Ross, *Aristotle's Metaphysics*, II, p. 161, in 1028 a, 36). — « Il faut choisir, dit le P.A. BREMOND. Nous traduisons comme presque tout le monde *οὐσία* par substance. Mais est-ce la substance première, le sujet concret individuel, ou la substance seconde, c'est à dire l'essence ? Ravaisson, qui n'est pas un commentateur négligeable, traduit « essence ». (A. BREMOND, *le dilemme aristotélicien*, p. 34). — M. COUSIN, met aussi en lumière la différence entre la considération de la substance comme « beingness » comme *οὐσία*, et la considération de la substance comme « sujet ». (cf. D. R. COUSIN, *Aristotle's doctrine on substance*, Mind, July, 1933).

(4) Comme le dit encore M. COUSIN : « Le principal argument d'Aristote apparaît être le suivant : nous ne devons pas identifier la substance avec le sujet parce que cela impliquerait son identification avec la matière et nous savons d'un autre côté que la matière n'est pas substance. » (*art. cit.*, p. 325).

la quiddité et la forme y sont même présentées comme des substances premières ⁽¹⁾. Nous ne pouvons croire que cette absence de distinction entre substance seconde et substance première soit dans ce livre des *Métaphysiques*, un pur oubli. Au fond de cette difficulté sur la substance se trouve l'imprécision de la doctrine d'Aristote sur l'individuation : c'est en effet, semble-t-il, à cause de sa théorie sur l'individuation par la matière qu'Aristote éprouve un malaise à affirmer que la substance, c'est l'individuel : il est difficile en effet de maintenir à la fois que la substance est le suprême intelligible, qu'elle est individuelle et que l'individu, en tant que tel, n'est pas intelligible. — Sans doute il y a ça et là, dans son œuvre, des points d'attache d'une théorie de l'individuation par la forme, mais Aristote ne semble pas l'avoir tirée parfaitement au clair ⁽²⁾.

(1) Cf. *Métaphysiques*, Z 6, 1031 b, 31 : « Qui empêche... que des êtres soient immédiatement leur propre quiddité, s'il est vrai que la substance, c'est, selon nous, la quiddité?... Qu'en ce qui concerne les êtres premiers et dits par soi, la quiddité de chaque être et chaque être soient une même chose, c'est ce qui est évident ». — « Il est vrai, dit M. ROBIN, que la quiddité ou la forme est par fois considérée par Aristote comme étant seulement une substance seconde. Mais très souvent aussi, il affirme que c'est une substance immédiate ». (D. ROBIN, *la théorie platonicienne des Idées et des Nombres*, p. 102. M. ROBIN renvoie pour ce dernier point à *Meta*, Z 6, 1031 b, 31 sq., 11, 1037 b, 25 ; Θ 7, 1049 a, 35 ; *De Anima*, 412 a, 8, *De gen. et Cor.*, I 3, 318 b, 32).

(2) « S'il se trouvait, dit RODIER, des choses individuelles desquelles toute contingence fut exclue, elles seraient objet de science. En fait, il y en a, ce sont les astres... Aristote, il est vrai, semble admettre l'individuation par la matière, ce qui ne serait guère compatible avec les idées que nous venons de lui attribuer. Mais ce n'est là qu'une apparence. Il n'est nullement paradoxal de soutenir qu'Aristote admet l'individuation par la forme ». (G. RODIER, *Études de philosophie grecque*, p. 172.) — Je crois, dit de son côté M. ROBIN, qu'en attribuant, sans explication ni réserve, la doctrine de l'individuation par la matière à Aristote on fait de sa doctrine la chose la plus inconséquente du monde. Dieu est l'individu par excellence et la matière est, au contraire, le principe du désordre ; si elle fonde l'individualité que devient le Dieu d'Aristote ? » Jusqu'au point où l'individualité mérite encore d'être envisagée comme un objet pour la pensée, c'est par la forme qu'elle se constitue. Il n'y a donc pas lieu de s'étonner que la forme, presque sans matière hormis la *τοπική*, ou tout à fait sans matière, puisse à elle seule fonder des individualités aussi élevées que celles des astres ou enfin de Dieu. Si Dieu est la plus haute individualité, c'est justement parce que la forme en lui est dépourvue de toute matière. Donc, la matière, bien loin d'individualiser « positivement », ne donne lieu qu'à une sorte d'individualité, négative, contre laquelle vient lutter la

Plus profondément encore, il nous semble que cette difficulté apporte une manifestation de la lutte intime que se livrent, dans l'esprit d'Aristote, le *platonicien* et l'*asclépiade* : l'esprit positif, le goût pour l'évidence sensible, la sympathie, secrète et combattue, mais réelle, pour Démocrite, le porteraient volontiers à admettre la réalité souveraine de l'individu sensible : pourtant il garde de Platon, et aussi il tient de son réel penchant métaphysique, le sens profond de la réalité de la *forme*, c'est à dire de l'idée (1).

Enfin, il nous paraît que ce malaise éprouvé dans l'élucidation de la notion de substance et cette impuissance à la purifier pleinement des contradictions n'est pas sans rapport, en dernière analyse avec les hésitations d'Aristote sur la diversité de sens de l'être : sans doute il distingue, dans sa logique, entre essence et existence, entre usage existentiel et usage copulatif de l'être : mais cette distinction n'est pas très fermement maintenue (2) : il n'y a pas à s'étonner, dès lors, que, puisque la substance est définie avant tout comme *ce qui est*, au sens premier et propre, *ὄντα*, *beingness*, le sens de cet *ἔστι*, reste plus ou moins confus, et la notion de substance, ambiguë.

Nous n'insisterons pas davantage sur cette première difficulté qui ne tient pas directement à la question des schèmes et de leurs interférences. La seconde difficulté, au contraire, nous retiendra.

Aristote en traite explicitement dans le chapitre 3 du livre Z, des *Métaphysiques* : il y pose d'abord que la substance est *sujet* caractéristique sur laquelle insiste, nous l'avons signalé, le traité des *Catégories* (3), et il rappelle que le sujet est « ce dont tout le

pensée »... (L. ROBIN, *Sur la notion d'individu chez Aristote*, Revue des sciences philosophiques et théologiques, 1930, pp. 475 et 473). — Outre l'exemple frappant des astres et de Dieu, M. ROBIN apporte plus d'un texte significatif d'Aristote : il reste cependant qu'Aristote lui-même n'a pas tiré parfaitement au clair cette théorie de l'individuation par la forme : on *peut*, en développant ces indications, légitimer sa notion de substance et la libérer d'une grave contradiction : mais nous ne croyons pas qu'il l'ait fait lui-même.

(1) « L'essence ou l'idée est dans l'individu ce qu'il y a de plus réel. Et cela semble bien appeler une transcendance de l'idée qu'Aristote nie obstinément » (A. BREMOND, *dilemme aristotélicien*, p. 42).

(2) Cf. 1^{re} partie, ch. iv, sect. II.

(3) *Métaphysiques*, Z 3, 1028 b, 34 : « On pense que la substance de chaque être est soit la quiddité, soit l'universel, soit le genre, et en quatrième lieu, le sujet ». — Sur les affirmations d'Aristote à propos de la substance considérée comme sujet, cf. chapitre précédent, sect. I.

reste est affirmée et qui n'est pas lui-même affirmé d'autre chose » (1). Dès lors il lui faut reconnaître que « si la matière n'est pas substance, on ne voit pas bien quelle autre chose le sera, car, si l'on supprime tous les attributs, il ne subsiste rien, évidemment, que la matière » (2). En effet « si nous supprimons la longueur, la largeur et la profondeur, nous voyons qu'il ne reste rien sinon ce qui était déterminé par ces qualités... la matière apparaît donc nécessairement, à ce point de vue, comme la seule substance... Toutes les autres catégories sont des prédicats de la substance et la substance elle-même est un prédicat de la matière » (3). — On ne peut pas poser plus nettement la difficulté.

Elle ne paraît pas insoluble et RODIER remarque justement que « une première façon d'écarter cette objection serait de remarquer que le terme même d'*ὑποκείμενον* peut se prendre en deux acceptions différentes : qu'il peut non seulement désigner le sujet logique, qui, du moins dans la proposition normale et scientifique, est le plus déterminé, mais signifier aussi support et substrat... Donner à la matière le nom de sujet, c'est donc seulement se placer au point de vue de la génération et quitter celui de l'être même et de la logique » (4). Cette solution n'est pas opposée à certaines indications d'Aristote (5) ; mais pour la formuler clairement il faudrait une réflexion sur les *points de vue* et sur le rôle des schèmes dans les concepts, réflexion qui n'est pas totalement étrangère à Aristote, mais où son esprit très objectif ne se maintient pas habituellement. C'est pourquoi, dans ce passage des *Métaphysiques*, où pourtant la difficulté est traitée *ex professo*, Aristote ne tire aucun parti de cette distinction qui nous paraît obvie, entre le sujet d'affirmation, le sujet *logique* et le sujet d'inhérence, le *support* (6).

(1) *Ibid.*, 1028 b, 36.

(2) *Ibid.*, 1029 a, 11.

(3) *Ibid.*, 1029 a, 16-27.

(4) Cf. G. RODIER, *Études de philosophie grecque*, p. 170.

(5) RODIER renvoie par exemple au traité sur les *Parties des Animaux*, II 1, 646 b, 1, où Aristote distingue lui-même, le point de vue de la génération et le point de vue de la définition : « Dans le temps, c'est la matière qui est première, et la génération, mais logiquement, c'est la substance et la forme de chaque être ».

(6) Sans doute, au chapitre 13 de ce livre Z des *Métaphysiques*, Aristote signale la distinction entre l'animal, substrat de ses attributs, et la matière, substrat de l'entéléchie. (1038 b, 5). — Dans le chapitre 3 lui-même, il assure que

Au contraire, il concède sans combat que « de ce point de vue » c'est à dire, si l'on considère la substance uniquement comme sujet, il faudrait recevoir l'objection et admettre que la matière est substance. Aussi change-t-il de terrain et, pour se tirer d'affaire, fait-il appel à une autre caractéristique de la substance : « il est impossible, dit-il, que la matière soit substance, car la substance paraît bien avoir pour caractère essentiel d'être séparable et d'être une chose individuelle » (1). Diversion, plutôt que résistance sur place, on le voit.

Il est assez notable encore qu'Aristote n'insiste pas alors sur la différence entre les *attributs essentiels* et les *attributs accidentels*, et qu'il ne relève pas la confusion introduite sur ce point par l'objection (2). Et il est remarquable aussi qu'il ne rétorque pas directement l'objection en faisant valoir que la matière ne peut être sujet, puisque, en tant que telle, elle ne peut recevoir aucun prédicat (3).

Tout cela est très significatif et montre la source du malaise, — l'interférence de plusieurs schèmes sous le terme unique de substance et de sujet, interférence dont l'effet est réprouvé par le philosophe sans qu'il en décèle clairement la cause (4). En général d'ailleurs,

la forme aussi est *sujet*, sans expliquer d'ailleurs clairement qu'elle est sujet dans un sens différent de celui qui convient à la matière. Mais il est sûr qu'Aristote n'insiste pas sur ces distinctions et ne s'en sert pas pour réfuter, sur son propre terrain, l'objection qu'il vient de se poser.

(1) *Métaphysiques*, Z 3, 1029 a, 27. — De même, dit-il dans *Métaphysiques* H 1, 1042 a, 32 : « ... il est évident que la matière est aussi une substance, car, dans tous les changements d'opposé à opposé, il existe quelque chose comme sujet des changements ; par exemple, dans les changements selon le lieu, il y a ce qui est maintenant ici et tantôt sera ailleurs. De même dans les changements selon la substance, il y a ce qui est maintenant engendré, puis se corrompt, ce qui est, au moment de la destruction, sujet déterminé par la forme, et au moment de la génération, sujet par privation de la forme ».

(2) Nous avons déjà remarqué que, dans le 1^{er} livre des *Physiques*, il passait assez naturellement de l'étude de la mutation accidentelle à celle de la mutation substantielle, tout en notant que le langage lui-même introduit entre elles quelque différence (Cf. chapitre précédent et *Physiques*, I 7, 190 a, 31).

(3) C'est ce que souligne Ross : « Il est remarquable que seulement en poussant la ligne de pensée suivant laquelle on pourrait être amené à dire que la matière est substance, Aristote implique que la substance est quelque chose d'autre que la matière, quelque chose qui n'est pas entièrement dépouillé d'attributs mais inclut certains attributs. (W. D. Ross, *Métaphysics*, II, p. 165, in 1029 a, 22).

(4) C'est bien l'avis de Ross : « l'usage ambigu de *ὁποκείμενον*, dans le

dans le livre Z des *Métaphysiques*, il est manifeste qu'il va, sans montrer d'inquiétude, du sujet logique au sujet-substrat : ainsi c'est au sujet-substrat qu'il fait visiblement allusion dans le chapitre 1 ⁽¹⁾. Au début du chapitre 3, par contre, sa définition du sujet concerne clairement le sujet logique ⁽²⁾, mais c'est au sujet d'inhérence, au sujet-substrat, qu'il revient, dans la suite immédiate, lorsqu'il traite de la matière comme sujet ⁽³⁾. Oscillation perpétuelle

sens (i) de matière et (ii) d'unité concrète de la matière et de la forme, est naturel et assez commun chez Aristote... » Et Ross fait remarquer en même temps ainsi que nous le notions précédemment, que « Aristote ne critique pas la ligne de pensée suivant laquelle la matière est considérée comme substance précisément de la manière qui pourrait sembler la plus naturelle, c'est à dire en faisant ressortir que l'effort pour trouver la réalité la plus vraie dont les prédicats sont dits, nous a conduits à ce à quoi rien ne peut être attribué ». (W. D. Ross, *Metaphysics*, II, pp. 164-5). — BONITZ note également, dans son *Index aristotelicus*, que les divers sens de *ὑποκείμενον* se confondent souvent chez Aristote : « *In hoc aristotelico usu vocum ὑποκείσθαι, ὑποκείμενον, tria potissimum genera distingui possunt, siquidem τὸ ὑποκείμενον vel est ἡ ὅλη quae determinatur per formam, vel ἡ οὐσία cui inhaerent πάθη συμβεβηκότα, vel subjectum logicum, cui tribuuntur praedicata : sed quoniam ὅλη et ipsa ad notionem οὐσίας refertur, primum genus ab altero, et quoniam εἶναι (ὑπάρχειν) et λέγεσθαι (καταγορεῖσθαι) arcte inter se cohaerent, alterum genus a tertio non ubique est finibus distinctum* ». (H. BONITZ, *Index aristotelicus*, 798 a, 24). — Nous avons déjà cité, au chapitre précédent, Miss STEBBING, déclarant que « sans doute tout le monde admettrait que le concept de substance, tel qu'il est employé ordinairement, combine deux notions qu'il n'est pas nécessaire de réunir. Ce sont les deux notions de sujet logique et d'entité persistant inchangée au cours du changement ». (*Concerning substance*, dans *Proceedings of aristotelian society*, 1929-30, p. 285).

(1) Cf. *Métaphysiques*, Z 1, 1028 a, 25 : « Et ces choses (ce qui se promène, ce qui est assis) semblent plus des êtres parce qu'il y a, sous chacune d'elles, un sujet réel et déterminé : ce sujet, c'est la substance et l'individu, qui est ce qui apparaît sous la catégorie en question, car le bon ou l'assis ne sont jamais dits sans un sujet ».

(2) Cf. *Métaphysiques*, Z 3, 1028 b, 36 : « Le sujet est ce dont tout le reste est affirmé et qui n'est pas lui-même affirmé d'une autre chose ».

(3) Cf. *Ibid.*, 1029 a, 7 : « Nous avons maintenant donné un exposé schématique de la nature de la substance, en montrant qu'elle est ce qui n'est pas prédicat d'un sujet, mais que c'est d'elle que tout le reste est prédicat. Mais nous devons nous borner à ces remarques, qui ne sont pas suffisantes. Notre exposé lui-même est vague et de plus la matière deviendrait alors une substance : si elle n'est pas une substance, en effet, on ne voit pas quelle autre chose le sera, car, si l'on supprime tous les attributs, il ne subsiste rien, évidemment, que le sujet ».

entre l'ordre de « l'être et de la logique » et celui « du temps et de la génération » ⁽¹⁾ ; ou, en d'autres termes, interférence sous la notion de substance, de deux ordres de schèmes, les schèmes grammaticaux et les schèmes artificialistes ou biologiques, car c'est d'un point de vue artificialiste ou biologique que la matière apparaît comme le sujet « d'où provient la chose » ⁽²⁾, et qu'elle est présentée comme ce qui reste lorsqu'on enlève les attributs. La longue étude sur le devenir, qui s'intercale aux chapitres 7, 8 et 9, montre du reste l'importance que prend alors, dans les préoccupations d'Aristote, le point de vue de la fabrication et aussi celui de la génération naturelle.

L'interférence des schèmes se manifeste aussi lorsqu'Aristote s'efforce d'établir que la *forme* elle aussi est sujet ; l'entreprise, en effet, peut sembler paradoxale et plus d'un commentateur s'en étonne ⁽³⁾ : car la forme, apparemment, n'est ni sujet logique ni substrat. La position d'Aristote ne peut se comprendre que si l'on se souvient que *sujet* est, dans la substance, identifié avec l'essence, la réalité dernière d'un être, et que d'autre part, la réalité vraie d'un être est constituée par sa forme. Aristote le rappelle en donnant des exemples biologiques qui manifestent que la forme, et par conséquent, la réalité, la *substance*, d'un être n'est pas constituée par sa matière ou sa configuration extérieure, mais par l'accomplissement de sa fonction vitale, par le principe de la vie, l'âme. Il faut sur ce point, rappelle-t-il, réagir contre l'évidence sensible, qui met la réalité souveraine, la substance dans ce qui se voit et ce qui se touche : « Il est difficile d'éliminer la matière par la pensée. Ainsi la forme de l'homme nous apparaît toujours résider dans la chair, les os et les parties analogues » ⁽⁴⁾, alors qu'en réalité « c'est l'âme des animaux qui est la substance de l'être animé » ⁽⁵⁾. On saisit donc ici, un double passage : le passage de la forme,

(1) G. RODIER, *Études de philosophie grecque*, p. 170.

(2) *Métaphysiques*, Z 7, 1032 a, 17.

(3) Cf. H. BONITZ, *Metaphysica*, II, p. 301, in 1028 b, 36 : « *Formam autem qua ratione possit ad ἀποκείμενον referre equidem non assequor* ». — cf. aussi W. D. ROSS, *Metaphysics*, II, p. 164.

(4) *Métaphysiques*, Z 11, 1036 b, 3.

(5) Cf. *Métaphysiques*, Z 10, 1035 b, 14. — Cf. aussi *Ibid.*, 11, 1036 b, 30 :

« Ce n'est pas la main absolument parlant qui est une partie de l'homme, mais seulement la main capable d'accomplir son travail, donc la main animée ».

prise au sens d'âme, suivant le schème biologique de la forme, à l'*οὐσία*, substance au sens de réalité, d'être au sens propre, et le passage de l'*οὐσία* à l'*ὀποκείμενον* : ce qui permet à Aristote de déclarer, en supprimant l'intermédiaire, que la forme est véritablement *sujet*.

On le voit donc, l'interférence des schèmes divers de la substance, schèmes grammaticaux, artificialistes ou biologiques, explique, pour une grande part, les obscurités de la notion aristotélicienne et le malaise du philosophe dans son usage : la réflexion sur les origines diverses de cette notion aurait pu, seule, éviter ces embarras.

2. — Aporie de la cause motrice.

Nous avons essayé d'établir, au cours du chapitre précédent, qu'Aristote détermine les quatre causes suivant deux perspectives : une perspective *artificialiste*, selon laquelle les causes sont distinguées d'après les étapes et les conditions de la génération artificielle, de la *fabrication*, — et une perspective biologique, dans laquelle les quatre causes expriment les fonctions, agents et conditions diverses de la vie.

En ce qui concerne la *cause motrice*, la différence des inspirations et la dualité des schèmes est particulièrement nette. Tantôt en effet, la cause motrice est considérée comme quelque chose d'extérieur, par exemple comme l'artisan, qui met en œuvre la matière, ou le savant, qui enseigne la science ⁽¹⁾. — Tantôt elle désigne avant tout le moteur intérieur : conception de la cause motrice qui se fonde sur l'étude du mouvement *naturel* par opposition au mouvement *violent*, et qui conduit à envisager la *nature*, en chaque être, comme une sorte d'âme... Dans cette perspective, le mouvement naturel est présenté comme une sorte de *vie* universelle ⁽²⁾ et toute nature considérée comme « une étincelle de mouvement » ⁽³⁾. En dernière analyse il faut en venir, si l'on pousse cette ligne de pensée, à identifier la cause motrice avec la sponta-

(1) Cf. *De la Génération et de la Corruption*, II 9, 335 b, 20.

(2) *Physiques*, VIII 1, 250 b, 14.

(3) *Du Ciel*, IV 1, 308 a, 2.

néité de la matière, « qui désire la forme comme la femelle désire le mâle » ⁽¹⁾.

Il n'est pas étonnant que cette double origine de la notion de cause motrice, — et la dualité des schèmes qui continuent de lui donner un contenu imaginaire, entraînent des obscurités et des incohérences dans l'usage de cette notion ; chacune des deux perspectives, en effet, comporte une explication totale de la causalité motrice : aussi, tantôt Aristote essaie-t-il d'expliquer la causalité *naturelle*, en la ramenant au type du moteur extérieur, tantôt assimile-t-il la motricité des choses inanimées à la spontanéité du vivant ⁽²⁾.

Nous choisirons comme exemple les perplexités que ressent Aristote dans l'étude de l'action et de la nature du premier moteur : il nous semble qu'il y a peu de questions, chez lui, où l'interférence des deux schèmes de la causalité motrice se découvre davantage.

Dans cette étude, développée au livre VIII des *Physiques*, et au livre A des *Métaphysiques*, on relève deux affirmations capitales, qui intéressent directement la nature de la cause motrice : l'affirmation, d'abord, que « tout ce qui est mû est mû par un autre », et d'autre part, l'affirmation que le premier moteur « meut comme un objet d'amour » ⁽³⁾. — Deux affirmations qui connotent chacune un point de vue différent sur le monde, et qui se réfèrent à des schèmes différents du moteur.

Il n'est pas nécessaire de souligner l'importance de la première de ces affirmations : elle constitue, en vérité, l'une des charnières principales de l'argumentation qui aboutit au premier moteur, au livre VIII des *Physiques* ; mais il faut insister sur le fait qu'elle est inspirée par la perspective *artificialiste*. Aristote le reconnaît en quelque façon, quand il confesse que « c'est surtout dans les choses mues contrairement à la nature qu'apparaît la détermination du mouvement par quelque chose, parce qu'alors il est manifestement dû à une action étrangère » ⁽⁴⁾. — La comparaison de la pierre poussée par le bâton, qui est poussé par la main, qui elle-même, est mue par l'homme, apporte aussi un clair indice du schème qui guide alors la représentation du moteur ⁽⁵⁾. — Comparaison d'au-

(1) *Physiques*, I 9, 192 a, 22.

(2) Cf. sur ce point RODIER, *Traité de l'âme*, II, p. 158.

(3) *Physiques*, VIII 4, 256 a, 2. — *Métaphysiques*, A 7, 1072 a, 26 b, 4.

(4) *Physiques*, VIII 4, 254 b, 24.

(5) *Physiques*, VIII 5, 256 a, 5.

tant plus importante qu'elle constitue en fait l'argument le plus clair, par lequel Aristote établit qu'il faut s'arrêter en remontant de moteur à moteur. — Le moteur est donc entendu ici dans le sens d'un agent extérieur, communiquant du dehors un mouvement artificiel. Il est naturel dès lors que, partant de cette conception de l'action motrice, Aristote ait quelque peine à expliquer d'après ce schème, le mouvement des êtres de la nature, tant inanimés qu'animés : de fait on rencontre peu de chapitres aussi embarrassés que le chapitre quatrième du livre VIII des *Physiques*, où Aristote s'efforce de montrer que le mouvement des éléments, si souvent décrit ailleurs comme spontané, comporte un moteur externe. Après avoir distingué, en effet, le fait « d'être mû en soi » et celui « d'être mû par soi » (1), il entreprend de montrer que la pierre qui tombe, ou le feu qui s'élève, bien que mûs « en soi », ne sont pas mûs « par soi », ou encore, que, mûs par nature, ils ne sont pas mûs « par leur propre action ». « Sous l'action de quoi ? » se demande donc Aristote, en reconnaissant que la réponse n'est pas facile (2), ce qui n'étonne pas qui se souvient de sa théorie des premiers livres des *Physiques*, sur le mouvement naturel à principe interne et sur sa distinction d'avec le mouvement violent (3).

Il en vient finalement, après avoir écarté « ce qui enlève l'obstacle », qui ne peut constituer une véritable cause motrice (4), à chercher le moteur véritable du mouvement naturel dans le *générateur*, qui a donné aux choses la nature suivant laquelle elles se meuvent (5).

Explication boiteuse qui ne suffit pas à distinguer les êtres inanimés des êtres animés, car les êtres animés ont aussi un générateur qui leur a conféré leur nature, qui surtout n'explique pas la cause *prochaine* du mouvement de chute ou d'ascension des corps inani-

(1) *Physiques*, VIII 4, 254 b, 12.

(2) « Sous l'action de quoi ? Voilà qui n'est plus évident comme ce l'était dans le cas du mouvement contre nature » (*Physiques*, VIII 4, 255 a, 4).

(3) On se souvient que la *nature* est définie précisément comme « le principe interne du mouvement ». (*Physiques*, II 1, 192 b, 21).

(4) *Physiques*, VIII 4, 255 b, 24.

(5) « Elles se meuvent ou (— essentiellement — ajoute Carteron) en vertu de la cause génératrice ou efficiente de leur légèreté et de leur lourdeur, ou (accidentellement) en vertu de ce qui les délivre de l'obstacle et de l'empêchement, — et dès lors, on peut dire que tout ce qui se meut est mû par un autre ». (*Physiques*, VIII 4, 255 b, 34 - 256 a, 2.)

més : ce qui est expliqué immédiatement par le générateur, ce n'est pas le mouvement local, mais l'altération qui l'a précédé et qui a fait du froid, le chaud, c'est à dire le léger.

On sent ici, de façon très frappante, le heurt des deux perspectives dans l'effort même d'Aristote pour les accorder. Dans son désir de prouver que « tout ce qui est mû est mû par un autre », étape nécessaire de sa démonstration du premier moteur, Aristote est même entraîné si loin qu'il s'efforce ici ou là, de réduire le mouvement des vivants lui-même à la perspective artificialiste : sans doute, il ne nie pas que le mouvement des vivants soit produit immédiatement par l'âme ⁽¹⁾, mais il fait remarquer que beaucoup de mouvements en apparence spontanés, chez les animaux sont déterminés en réalité, soit par l'activité du milieu, soit par les réactions de la nourriture ⁽²⁾. Il est même si bien dominé alors par cette perspective du moteur mécanique et extérieur, que, à l'encontre des affirmations les plus énergiques de sa psychologie, il accentue la distinction entre l'âme et le corps des vivants, et revient, sans paraître en être choqué, à la comparaison de l'âme-pilote, qu'il combat si vigoureusement chez Platon ⁽³⁾.

En conséquence avec ces vues, la détermination du premier moteur lui-même, telle du moins qu'elle est esquissée dans le dernier chapitre du livre VIII des *Physiques*, comporte des traits assez matériels, qui conduisent à se représenter le premier moteur comme un moteur mécanique, extérieur, d'une extériorité quasi locale, agissant soit par poussée, soit par traction, suivant la division des mouvements dans le livre VII et nécessairement, comme tout moteur mécanique, au contact du mobile. Aristote ne s'explique

(1) *Physiques*, VIII 4, 255 b, 34.

(2) Cf. *Physiques*, VIII 6, 259 b, 5 : « Immobiles à un moment, les voilà, semble-t-il, qui se meuvent... la cause de ce fait est le milieu et un grand nombre de choses qui entrent dans l'être ; ainsi, pour certain, la nourriture : car une fois qu'ils l'ont digérée, ils s'endorment, puis, une fois qu'elle a été répartie et assimilée, ils s'éveillent et se meuvent eux-mêmes ; mais le principe premier du mouvement leur est extérieur ». — Dans le traité sur le *mouvement des animaux*, il fait appel, comme cause motrice extérieure, et mécanique, du mouvement des animaux, au *πνεῦμα*. (Cf. 10, 703 a, 4 sq.).

(3) « De la même façon, semble-t-il, que pour les bateaux et pour les choses qui n'ont pas une constitution naturelle, il y a, pour les animaux aussi, distinction du moteur et du mû » (*Physiques*, VIII 4, 254 b, 30).

guère, dans le livre VIII des *Physiques*, sur ce contact entre chose étendue et chose inétendue, et il ne s'en explique pas beaucoup plus dans le reste de son œuvre ⁽¹⁾. Il est clair, en tout cas, que dans le livre VIII des *Physiques*, au moins, il localise le premier moteur et le place « sur la périphérie » du monde, au contact de la première sphère céleste, là où le mouvement est le plus rapide : « c'est là, dit-il, qu'est le moteur » ⁽²⁾. — Localisation qui embarrasse singulièrement les commentateurs et que chacun s'efforce d'expliquer à sa façon, mais qui montre du moins l'influence du schème mécanique et artificialiste de la causalité motrice ⁽³⁾.

(1) Il s'efforce cependant, dans le livre I du traité sur la *Génération et la Corruption*, d'éclaircir cette notion de contact et d'apporter les distinctions nécessaires (cf. 6, 322 b, 21 - 323 b, 1) : « En général, il n'y a pas de doute que si A touche B, B touche A. Pratiquement donc, tous les moteurs qu'atteint notre expérience ordinaire communiquent le mouvement en se mouvant eux-mêmes. On suppose communément que le contact doit être réciproque. Et la raison de cette persuasion est que les moteurs, qui appartiennent aux mêmes genres que les mobiles, donnent le mouvement en se mouvant eux-mêmes. Mais, par suite, si quelque chose donne le mouvement sans être en mouvement, cela peut toucher le mû et cependant n'être touché soi-même par rien, — et c'est ainsi que nous disons parfois, que celui qui nous attriste nous touche, mais que nous ne le touchons pas ». Mais ne s'agit-il pas alors, dans ce dernier cas, d'un contact purement métaphorique ?

(2) *ἐκεῖ ἄρα τὸ κινούν*. *Physiques*, VIII 10, 267 b, 9.

(3) ALEXANDRE D'APHRODISE, au dire de SIMPLICIUS, (*In Physica*, Diels, 1354-14) déclare que le moteur ne peut être en un point de la périphérie, car alors il serait lui-même mû par accident, il ne serait pas dans un rapport perpétuellement identique à ce qu'il meut, ce qui est incompatible avec la régularité du mouvement céleste. Le moteur est donc sur toute la périphérie et cependant il n'est pas étendu : comment entendre cette présence ? Alexandre répond qu'il s'agit de la présence d'une âme, qui est par tout le corps sans être elle-même étendue. C'est l'avis de Ch. WERNER (*Aristote et l'idéalisme platonicien*) et de MUGNIER (*La théorie aristotélicienne du premier moteur*), parmi les modernes. Récemment M. PAULUS (*Revue de philosophie* mai-juin 1933) s'est rangé à leur avis. — Mais alors que WERNER et MUGNIER ne supposent pas d'autre moteur que cette âme et interprètent ici Aristote dans un sens immanentiste, ALEXANDRE et PAULUS admettent que cette âme dépend d'un autre moteur, le désirable, qui, lui, est séparé et qui meut purement comme cause finale : cette dernière interprétation, qui sépare les notions de cause finale et de cause motrice, est peut-être la seule façon de présenter sans contradictions trop choquantes la théorie d'Aristote à propos du premier moteur : elle dépasse certainement la lettre d'Aristote et n'est pas sans difficultés... En effet « l'âme n'est pas mue et ne meut pas par contact, remarque justement G. RODIER, pas plus qu'elle ne tisse et ne bâtit (*de Anima*, I 4, 408 b, 1). Ce sont, dit Alexandre, seulement les

Elle manifeste l'effort d'Aristote pour présenter le premier moteur véritablement comme cause *motrice*, comme ἀρχὴ τῆς κινήσεως du mouvement local (1). — On voit donc que l'affirmation selon laquelle « tout ce qui se meut est mû par un autre », empruntée aux caractéristiques du mouvement violent dénote une conception *artificialiste* du premier moteur.

choses qui poussent, tirent, font tourner ou transportent, qui meuvent par contact. L'âme meut comme forme, elle ne meut pas par soi... L'âme meut le corps exactement comme le premier moteur meut le monde : il n'y a de différence que dans l'éternité du mouvement causé par celui-ci ». (G. RODIER, *Traité de l'âme*, II, p. 88).

A la différence des interprètes précédents, SIMPLICIUS et EUDEME entendent la localisation du premier moteur de façon métaphorique : le premier moteur est localisé sur la périphérie, parce que c'est là que se manifeste son action : mais il n'y est pas de façon proprement *locale* : il n'y a pas contact proprement dit, mais relation unilatérale, et Simplicius renvoie ici à la comparaison du chagrin que donne le traité sur la *Génération et la Corruption* (SIMPLICIUS, in *Physica*, Diels, in 258 a, 19). C'est aussi l'avis de S^t THOMAS D'AQUIN, dans son commentaire des *Physiques* : « *Dicendum est, quod dicitur, primum movens esse in aliqua parte sui mobilis, non per determinationem suae substantiae, sed per efficientiam motus : quia ex aliqua parte sui mobilis movere incepit : ideo potius dicitur esse in caelo quam in terra, et potius in oriente unde incipit : quod non potest intelligi secundum aliquam afflictionem motoris illius ad partem determinatam mobilis, cum non sit aliqua pars determinata mobilis semper in oriente, sed quae nunc est in oriente, postmodum est in occidente. Et sic patet quod dicitur esse virtus movens in oriente per influentiam motus, et non per determinationem suae substantiae* » (In *Physica*, VIII, lect. XXIII).

Il est clair que chacune de ces interprétations offre des difficultés : il est clair aussi qu'aucune n'est donnée alors par Aristote lui-même.

(1) Effort qui se montre aussi dans la longue et curieuse démonstration de l'immatérialité du premier moteur, au livre VIII des *Physiques*. Cette démonstration est basée sur l'affirmation que, d'une part, le premier moteur doit avoir une force infinie (puisque'il meut dans un temps infini) et que d'autre part, une force infinie ne peut résider dans une étendue finie : et comme, en vertu de l'admission par Aristote de la limitation nécessaire de l'espace, on ne peut supposer une étendue infinie, il devient nécessaire de conclure que le premier moteur est inétendu (Cf. *Physiques*, VIII 10, 266 a, 10 - 266 b, 27). — Il faut rappeler aussi les déclarations du traité sur le *Mouvement des Animaux*, qui se rattachent à cette conception mécanique du premier moteur, en le présentant, toutefois, plutôt comme « le point d'appui » du mouvement : Aristote interprète alors en ce sens le mythe d'Atlas supportant la terre : Atlas représente l'ἀκίνητον extérieur distinct du monde et absolument immuable, nécessaire au mouvement des sphères célestes. Aristote déclare aussi, avec Homère, que Zeus offre ce point d'appui : il tend aux dieux une chaîne sur laquelle tous pourraient tirer sans réussir à l'ébranler (*Mouvement des Animaux*, 3, 699 a, 11 - 700 a, 20).

Mais une autre affirmation, non moins importante, en cette question de l'origine du mouvement du monde, s'inspire d'une perspective très différente : c'est, ainsi que nous l'avons dit, la déclaration célèbre que le premier moteur « meut comme un objet d'amour » (1). — Que ce soit là, comme le veut IAEGER, la position d'Aristote encore jeune et sous l'influence de Platon, ou que ce soit, au contraire, le dernier mot du philosophe sur la nature divine, cela ne vient pas à notre sujet (2) : il y a pu avoir évolution, et comme le soutient Iaegeer, les schèmes mécanistes ont pu acquérir plus d'importance dans la notion de cause : ils y restent toujours en concurrence, en interférence avec les schèmes biologiques.

Dans ce livre *A* des *Métaphysiques* Aristote insiste sur la transcendence du premier moteur à l'égard du monde : alors que les déclarations du livre VIII des *Physiques* pouvaient prêter à une interprétation immanentiste et panthéiste, ici, il ne peut y avoir de doute sur le caractère *séparé* du premier moteur. Non seulement il n'est pas considéré comme l'âme du premier ciel, mais Aristote insiste sur le fait que Dieu ignore totalement le monde : « il est évident, dit-il, que la pensée divine pense ce qu'il y a de plus divin et de plus digne, et qu'elle ne change pas d'objet, car ce serait un changement vers le pire » (3). Toute l'action du premier moteur sur le monde se ramène, en définitive, à une finalisation que lui-même ignore (4).

(1) *Métaphysiques*, *A* 7, 1072 b, 3 : *κινεῖ ὡς ἐρώμενον*.

(2) Pour établir que le livre *A* des *Métaphysiques* (sauf le chapitre 8) a été écrit relativement tôt par Aristote, IAEGER s'appuie sur le caractère platonicien de la théologie qu'il expose, sur sa connexion avec le livre N, qui est certainement d'Aristote assez jeune, enfin sur le fait que la métaphysique y est considérée comme un théologie, vue qui s'efface dans les livres plus tardifs de la métaphysique aristotélicienne (Cf. J. K. IAEGER, *Aristoteles*, pp. 229, sqq.). — W. D. Ross rapporte ces arguments sans les prendre à son compte (*Aristotle's Metaphysics*, II, p. 346-7). — Au contraire A. MANSION, à l'avis duquel se rattache MUGNIER, (*La théorie aristotélicienne du premier moteur* p. 169) admet la dépendance du livre des *Métaphysiques* à l'égard du livre VIII des *Physiques*. — Cf. Aussi M. DE CORTE, *Aristote et Plotin*, pp. 135 et 139.

(3) *Métaphysiques*, *A* 9, 1074 b, 25 sq.

(4) Remarquons, après M. ROBIN, qu'une pareille doctrine est réellement étonnante chez un philosophe qui a si vigoureusement critiqué l'immobilité des idées platoniciennes et qui a déclaré que des êtres immobiles sont incapables d'apporter l'explication du changement : « une telle critique ne laisse pas de surprendre de la part d'un philosophe, qui, comme chacun sait, trouve l'explica-

Puisque le premier moteur meut uniquement « comme l'intelligible et le désirable » (1), il semble qu'il faille conclure, qu'en rigueur de termes, il n'est nullement cause mécanique, cause motrice. Si Aristote continue de lui appliquer le terme de *κίνησις*, c'est que, ainsi que le souligne M. DE CORTE, « le terme de *κίνησις* semble avoir subi un certain gauchissement comme cause efficiente du mouvement... Il désigne ici uniquement une motricité due à une attraction finalisée ». (2) En réalité la motricité en tant que telle, est rejetée tout entière dans le monde, dans l'inférieur et dans l'imparfait : c'est le monde qui *se meut lui-même* vers cette fin, vers cet objet d'amour, dont l'action est entièrement immanente. — Aristote n'explique guère, à vrai dire, comment ce désir, cet amour du bien suprême, peut, comme conséquence première, produire le *mouvement local* : « Le premier ciel est éternellement ému de cet attrait et de cet amour, et c'est la raison pour laquelle il tourne éternellement. Car, ne l'oublions pas, rappelle le P. A. BREMOND, dans ce système strictement cosmologique, ce qu'il faut expliquer et ce qu'il suffit d'expliquer, ce sont uniquement les révolutions circulaires.... Pourquoi le Ciel vivant, connaissant, tourne-t-il ? Pourquoi l'âme connaissante meut-elle le corps circulairement ? Pour son bien, ou pour celui du corps ? » (3). — Cette belle théorie du Bien suprême objet d'amour universel apparaît, dès l'abord, assez peu adaptée aux considérations sur le mouvement local, qu'elle voudrait pourtant couronner. Il est notable d'ailleurs, et c'est l'affirmation fréquente d'Aristote, que le mouvement local est le moins finalisé de tous les mouvements, et que, parmi les mouvements locaux, le mouvement circulaire est celui qui n'est pas finalisé du tout : il ne tend strictement nulle part (4). — Indices, qui, à l'inté-

tion dernière du devenir dans un Moteur immobile séparé de ce qu'il meut ». (L. ROBIN *Théorie platonicienne des Idées et des Nombres* p. 107). — Remarque qui milite en faveur de la thèse de W. JAEGER sur la priorité du *Δ* de la *Métaphysique*, par rapport au livre VIII des *Physiques*.

(1) *Métaphysiques*, *Δ*, 7, 1072 a, 26 sq.

(2) M. DE CORTE, *Aristote et Plotin*, p. 163.

(3) A. BREMOND, *Le dilemme aristotélicien*, p. 108.

(4) Aristote affirme par exemple, dans le livre VIII des *Physiques*, que le mouvement local est dernier dans l'ordre de la génération, parce qu'il suppose l'être achevé, étant donné qu'il ne fait acquérir aucune perfection nouvelle : « selon ce mouvement la chose ne change rien de son essence » (*Physiques*, VIII 7, 261 a, 21). C'est le seul mouvement dont soient capables les êtres parfaits

rieur même de la démonstration du *A* des *Métaphysiques*, dénotent le heurt de deux perspectives différentes sur la causalité motrice.

Mais c'est surtout si l'on compare la teneur générale de la théorie exposée au livre *A* des *Métaphysiques*, avec celle du livre VIII des *Physiques* que se fait sentir l'hétérogénéité des schèmes : nous avons dit, en effet, que l'attribution au premier moteur de la seule causalité finale, à l'exclusion de toute autre, ne peut être admise, en bonne logique, que si l'on reporte toute la causalité proprement motrice à l'être qui se meut. C'est dire que l'on compromet radicalement l'affirmation centrale du livre VIII des *Physiques*, selon laquelle « tout ce qui se meut est mû par un autre ». Il apparaît au contraire alors que le vrai moteur, le moteur en tant que tel, c'est le désir, qui est le fait de l'être imparfait, en tant qu'imparfait. On saisit ici, au plus profond, l'influence du schème, non plus artificialiste, mais biologique, de la causalité motrice, schème de la vie, de la croissance vers la perfection, de la *puissance*, qui n'est pas une simple abstraction logique, mais une force d'évolution, et en dernière analyse, une *spontanéité* de la matière.

Ce n'est donc qu'en apparence que les beaux développements du livre sur l'amour universel qui meut toutes choses vers le premier Moteur, continuent les assertions du livre VIII des *Physiques* sur la nécessité d'un moteur extérieur et inétendu (4). Les perspectives, en réalité, sont différentes et le terme de « moteur » change de sens, par suite du changement du schème qui le sous tend : ambiguïté et incohérence qui sont le résultat de l'interférence des schèmes sous un terme unique, celui de cause motrice — interférence analogue à celle que nous avons déjà relevée sous le terme de *substance*.

Nous avons d'ailleurs, en exposant cette interférence, considérablement simplifié les méandres de la réflexion aristotélicienne : si le schème artificialiste est dominant dans la notion de cause motrice employée au cours du livre VIII des *Physiques*, et si le

qui n'ont plus rien à acquérir. — Quant au mouvement circulaire, il est clair qu'il n'est absolument pas *tendance*, qu'il ne comporte aucune acquisition, si accidentelle qu'elle soit : mouvement qui se présente purement comme un effet : on ne peut rien rêver de plus mécanique.

(4) M. DE CORTE, qui pourtant consacre tout son effort à manifester la cohérence d'Aristote, reconnaît lui-même que si « la preuve du livre semble un approfondissement, dans le sens métaphysique, de la preuve de la *Physique* »... « en même temps, elle s'en écarte au point de ne pouvoir la rejoindre » (*Aristote et Platon*, p. 139).

moteur que considère le livre *A* des *Métaphysiques* se réfère plutôt au schème biologique, ce n'est pas sans contradictions et disparates : les schèmes artificialistes et biologiques s'entremêlent et se remplacent suivant des oscillations, dont il serait fastidieux de suivre le détail. Et de plus, s'ajoutant à cette perpétuelle confusion entre causalité purement metrice et causalité purement finale, intervient une troisième sorte de causalité, la causalité *formelle*, à laquelle Aristote tend parfois à assimiler la causalité du premier moteur, et qui, spécialement à propos du livre VIII des *Physiques* a donné lieu, comme nous l'avons signalé, à l'interprétation de cette causalité comme causalité d'une âme à l'égard du corps qu'elle informe.

3. — Aporie de la cause finale.

L'embarras qu'Aristote éprouve dans l'explication de la causalité finale du premier moteur, à l'égard du mouvement circulaire, conduit naturellement à examiner sa notion de *finalité*. Là encore croyons-nous, il faut reconnaître l'enchevêtrement de deux perspectives hétérogènes, qui est la cause de l'obscurité.

Écartons tout d'abord de notre examen, l'ambiguïté qui se glisse parfois entre la fin, prise au sens de *but*, et la fin prise au sens de *terme* : le mot grec *τέλος* présente en effet la même dualité de sens que le mot français *fin*. Aristote en a conscience et, bien qu'il emploie souvent *τέλος* au sens de *terme* ⁽¹⁾, il a soin de prévenir que *τέλος* au sens de *τὸ ἔσχατον* est différent de *τέλος* au sens de *οὗ ἕνεκα* : « ce n'est pas toute espèce de terme qui prétend être une fin, mais seulement le meilleur », fait-il remarquer en se moquant d'un vers risible attribué à Euripide ⁽²⁾. A vrai dire, en dépit de ces déclarations explicites, on peut se demander s'il ne revient pas ici ou là sur cette distinction. Au cours du livre *A* des *Métaphysiques*, en effet, il semble bien définir le « meilleur » et le « parfait », c'est-à-dire la fin au sens de *οὗ ἕνεκα*, en fonction du « terme », du *τὸ ἔσχατον*. « Est parfait, dit-il par exemple, ce en dehors de quoi ne reste aucune partie... Ainsi, quand il s'agit de talent, un médecin, un joueur de flûte sont dits parfaits quand ils ne man-

(1) Cf. H. BONITZ, *Index aristotelicus*, 753 a, 28.

(2) *Physiques*, II 2, 194 a, 30.

quent d'aucun accomplissement » (1). Il déclare de même que « entier et achevé sont absolument de même nature ou à très peu près. Mais rien n'est parfait s'il n'est limité : or le terme est limité (*πέρας*) » (2), et l'on sait, d'ailleurs, que pour lui tout ce qui est *infini* est imparfait.

Ces disparates, si disparates il y a (3) ne paraissent pas, au fond, atteindre la notion de fin, de perfection, qu'Aristote, encore une fois, distingue nettement la notion de terme. Mais il reste que sur la notion de perfection même, le philosophe hésite et qu'on peut trouver chez lui deux manières fondamentales de concevoir la fin.

Il l'envisage souvent de façon statique, esthétique, géométrique : perfection faite pour l'intelligence et destinée à être contemplée du dehors : finalité qui dirige l'artiste dans la production d'une œuvre d'art. Il s'agit alors d'une fin en quelque sorte extérieure à l'objet et vers laquelle il ne *se meut* pas véritablement lui-même, d'une finalité artificielle, qui s'inspire, plus ou moins nettement du schème de l'activité fabricatrice. — Mais ce n'est pas la seule finalité que connaisse Aristote : moins apparente peut-être, en réalité, plus profonde, est une conception dynamique de la finalité, selon laquelle la fin n'est pas placée dans un ordre extérieur à l'objet finalisé, mais réside en cet objet même, finalité qui n'est pas dirigée par un art extérieur, qui n'est pas faite principalement pour contenter une intelligence contemplatrice, mais qui est le fait de l'activité interne de la vie.

Nous avons exposé, au chapitre précédent, la différence entre ces deux perspectives sur la cause finale : la théorie de la causalité du premier moteur apporte l'occasion d'en constater l'interférence. Il a fallu en effet, en examinant cette théorie, reconnaître que la motion par amour s'accorde peu avec la production du mouvement circulaire, lequel ne comporte l'acquisition d'aucune perfection nouvelle : l'amour, en effet, comporte un désir, une tendance, alors que le mouvement circulaire ne tend nulle part et n'est pas un effort vers un bien. De ce point de vue, ainsi que nous l'avons

(1) *Métaphysiques*, A 16, 1021 b, 12.

(2) *Physiques*, III 6, 207 a, 14.

(3) On peut dire, en effet, pour rendre compte de ces oscillations d'Aristote, que lorsque nous observons les démarches de la nature, nous connaissons le bien par le terme, tandis que dans les opérations de l'art, nous définissons le terme par le bien.

déjà souligné, le mouvement du premier ciel n'est pas finalisé. Ce n'est pas vrai cependant de tout point de vue : si l'on se place en effet, au point de vue de la contemplation artistique, si l'on considère, non pas le bien du premier ciel, mais la joie que peut éprouver un spectateur en connaissant sa révolution, il devient possible de saisir que ce transport sans but, est un bien, une perfection. Aristote, comme plus d'un Ancien, d'ailleurs, a été profondément impressionné par cette perfection esthétique du mouvement circulaire : il insiste sur le fait que seul il est capable d'une continuité et d'une uniformité absolues ⁽¹⁾, et signale qu'il réunit en lui-même les perfections du repos et du mouvement, puisque la sphère qui tourne sur elle-même ne change pas de place et que tout point y est à la fois « commencement, milieu, et fin » ⁽²⁾. Il y a là une représentation sensible de l'acte pur lui-même, de cette « activité d'immobilité » ⁽³⁾ qui est la caractéristique de Dieu.

Aristote a tant d'admiration pour ce mouvement des sphères célestes qu'il cherche à le retrouver, à en retrouver au moins la trace et l'imitation dans le monde sublunaire lui-même : et ce n'est que lorsqu'il a retrouvé cette trace que son esprit reçoit tous ses apaisements ; il ne lui suffit pas, par exemple, de prouver par l'autorité des physiciens ses prédécesseurs, par le raisonnement et par l'appel à l'expérience, que les éléments s'engendrent les uns à partir des autres, que l'eau devient air et l'air devient eau ⁽⁴⁾. Cette conclusion, qui s'impose à l'esprit nécessairement, ne le satisfait pas : ce qui satisfait vraiment, c'est de remarquer « la perfection » d'un pareil devenir, en réfléchissant sur le fait que ce devenir est circulaire, qu'il imite, par conséquent, la révolution des astres, de même « que les saisons viennent suivant un cercle et retournent sur elles-mêmes... et ainsi les êtres dont le devenir est conditionné par les saisons » ⁽⁵⁾. Aristote cherche ce cercle à travers toute la nature et nous avons signalé qu'il le retrouve parfois dans le cours de l'histoire humaine elle-même, encore que cette vue soit moins accentuée chez lui que chez d'autres philosophes grecs, et qu'il con-

(1) Cf. *Physiques*, VIII 9, 265 b, 11.

(2) *Physiques*, VIII 9, 265 b, 5. — Cf. aussi *Du Ciel*, II 9, 279 b, 1 ; II 6, 288 a, 23.

(3) *Éthique à Nicomaque*, VII 15, 1154 b, 27.

(4) Cf. *De la Génération et de la Corruption*, II 11, 338 a, 14.

(5) *Ibidem*.

çoive plutôt la succession des événements humains suivant une série linéaire ⁽¹⁾. Il reste qu'en général, dans les espèces animales, le cycle de la reproduction du semblable par le semblable lui paraît avoir pour fin d'assurer la pérennité de l'espèce et d'imiter ainsi l'éternité du mouvement circulaire : l'individu ne sert qu'à cela, il n'offre pas en lui-même d'intelligibilité spéciale, de même que chaque point du cercle est indéterminé et sans caractéristique propre.

Si donc le mouvement circulaire des astres ne tend à rien, ce n'est pas à proprement parler, qu'il échappe à la finalité, c'est en réalité, qu'il est la fin même, la perfection ; mais une perfection qui reste extérieure à celui qui la possède, qui ne l'achève pas intrinsèquement et n'intéresse pas sa vie même ⁽²⁾. Et ce ne peut être que par suite d'une absence de réflexion qu'Aristote tend à identifier la production du mouvement circulaire avec la *vie* et la *fonction* divines ⁽³⁾.

Ce schème esthétique de la perfection est certes le plus apparent dans la question de la causalité du premier moteur, Cela n'est pas

(1) Cf. II^e partie, ch. II, sect. II.

(2) Aristote le reconnaît, lorsqu'il déclare que le mouvement local est le dernier dans l'ordre de la génération, qu'il est le mouvement des « parfaits », des êtres qui n'ont plus rien à acquérir : « le transport est ce qui vient en dernier pour tous les êtres qui sont dans la génération : c'est pourquoi certains êtres sont absolument immobiles, faute d'organes appropriés, comme les plantes et beaucoup de genres d'animaux ; au contraire, si le transport appartient plutôt à ceux qui sont entrés le plus pleinement en possession de leur nature, c'est aussi que ce mouvement doit être le premier suivant l'essence. Aussi bien pour cette raison que celle-ci, que le mouvement où la chose s'écarte le moins de son essence, c'est le transport : selon ce mouvement, en effet, elle ne change rien de son essence, de la même façon que, altérée, elle change de qualité, accrue ou diminuée, de quantité » (*Physiques*, VIII 7, 261 a, 14 sqq.).

(3) *Du Ciel*, II 3, 286 a, 8 : « Tout ce qui a une fonction existe pour cette fonction. L'activité de Dieu est immortalité, c'est à dire, vie éternelle. Par suite, le mouvement de ce qui est divin doit être éternel. Mais le Ciel est ainsi, c'est un corps divin, et c'est pour cette raison que lui est attribué le corps circulaire dont la nature est de se mouvoir perpétuellement en cercle ». — Sans doute l'activité *divine* du Ciel ne désigne pas ici l'activité de Dieu lui-même : on sait l'ampleur et le vague de ce terme de *θεϊον* chez Aristote. Sans doute encore, cette activité divine n'est pas strictement réduite, suivant cette déclaration, au mouvement circulaire : ce mouvement est le fait du corps *divin*, et n'exclut pas une autre sorte d'activité divine, spirituelle, celle-là. — Cette déclaration d'Aristote est cependant curieuse et manifeste bien les complications de sa théorie du mouvement des astres et de leur nature.

étonnant, puisque l'action du premier moteur s'exerce immédiatement sur la sphère céleste, et que la théologie et la métaphysique sont liées étroitement à l'astronomie, participant, à cause de cette liaison, à son caractère mathématique. Or, les mathématiques, de l'aveu d'Aristote, ne comportent pas la considération du *bien*, proprement dit, sinon comme nous venons de le constater, sous les espèces du *beau* (1). Cela peut nous aider à comprendre pourquoi, dans l'exposé de la finalité du premier ciel, c'est le *beau* et non le *bien*, la *perfection statique* et non la *perfection dynamique*, qui constitue pour Aristote le type de la fin. — Type mathématique, qui se rattache, en dernière analyse, à l'art humain.

Mais, à côté de cette présentation explicite de la finalité des astres, il faut reconnaître, sinon une théorie nettement formulée, du moins les points d'attache d'une tout autre conception de la finalité. On ne doit pas oublier, en effet, que l'astronomie d'Aristote n'est pas seulement mathématique, mais biologique. En beaucoup de passages, sans doute, il traite les astres comme de « purs corps », ainsi qu'il le déclare lui-même (2), mais il ne cesse pas cependant pour cela de les considérer comme des vivants, les plus parfaits de tous les vivants, des vivants *divins* (3). Comme tels ils doivent

(1) Cf. *Métaphysiques*, B 2, 996 a, 26 : « Dans les êtres immobiles, dit Aristote, on ne pourrait admettre l'existence, ni du principe du mouvement ni du Bien par soi. Telle est la raison aussi pour laquelle les Mathématiques ne démontrent rien par cette sorte de cause, qu'elles ne démontrent pas davantage par le mieux et le pire, et même qu'aucun mathématicien ne fait allusion à rien de pareil ». — Dans le livre M des *Métaphysiques*, Aristote est plus précis et distingue nettement entre *bien* et *beau*, perfection dynamique et perfection statique. Le beau et le bien diffèrent (le bien est toujours dans l'action, le beau se trouve dans les êtres immobiles) et les philosophes qui assurent que les sciences mathématiques ne traitent ni du bien, ni du beau, sont dans l'erreur : le beau est au contraire l'objet principal du raisonnement de ces sciences et de leur démonstration... « Les formes les plus hautes du beau sont l'ordre, la symétrie, le défini, et c'est là surtout ce que font apparaître les sciences mathématiques » (*Métaphysiques*, M 3, 1078 a, 31). — Distinction très nette entre le bien et le beau, dont on désirerait qu'Aristote se souvint en traitant de la finalité du premier ciel.

(2) « Nous avons considéré les astres comme de purs corps, comme des unités ordonnées sans doute suivant une série, mais entièrement inanimées : on doit plutôt les concevoir comme jouissant de la vie et de l'action ». *Du Ciel*, II 12, 292 a, 19). — L'aveu de cette considération *matérialiste* des astres prend une saveur particulière dans le traité où l'*astrobiologie* s'accuse davantage.

(3) Il est surprenant de voir un savant aussi compétent que DUHEM nier

posséder, non seulement la perfection extérieure du mouvement circulaire, mais la perfection intérieure de la vie et de la vie bien-heureuse ⁽¹⁾. Aristote ne donne guère de précision sur la manière suivant laquelle les astres exercent cette vie et possèdent cette perfection : il reconnaît volontiers qu'à leur égard, nous sommes presque entièrement privés d'information et que nous ne connaissons

tout net ce point pourtant évident : « si les orbes célestes étaient animés, dit-il, il n'y aurait pas lieu de chercher leurs moteurs hors d'eux-mêmes. Mais Aristote n'admet pas que les sphères formées par l'essence céleste soient animées : en elles, la substance mue n'est pas la même que la substance qui meut : il faut attribuer à ces sphères des moteurs qui en soient distincts » (P. DUHEM, *Système du Monde*, I, p. 175.—Rappelons ici quelques affirmations parfaitement claires d'Aristote qui vont à l'encontre de ces déclarations de DUHEM « Nous avons prouvé, dit Aristote,... que le ciel est animé et possède un principe de mouvement ». (*Du Ciel*, II 2, 285 a, 27). — Et encore : « Ces principes (la droite et la gauche) ont été analysés dans la discussions sur le mouvement des animaux, car ils sont propre à la nature animale... Si nous appliquons au ciel une telle distinction de parties nous devons nous attendre, comme nous l'avons dit, à trouver en lui aussi la distinction qui, dans les animaux, est trouvée la première. Il y a trois principes des corps : le haut et le bas, le devant et le derrière, la droite et la gauche. Les corps parfaits ont tous les trois principes. Du point de vue des mouvements, le haut et le bas sont principes de la croissance, la droite, du mouvement local, le devant, de la sensation. Donc tout corps n'a pas tous les principes. Pour nous, puisqu'il a été défini que ces principes se trouvent dans les corps qui ont en eux-mêmes la cause de leurs mouvements, et comme le ciel est animé, et qu'il a en lui-même la cause de son mouvement, il est clair qu'il a haut et bas, droite et gauche ». (*Du Ciel*, II 2, 284 b, 13 sqq.).— Sans doute — et c'est peut être ce qui explique les déclarations de DUHEM, — dans ce même traité du Ciel, il arrive à Aristote de déclarer que ce n'est pas proprement l'âme du premier ciel qui produit le mouvement, et que celui-ci est dû purement à la nature du corps circulaire, en tant que tel, et non précisément en tant qu'animé (ce qui d'ailleurs ne s'accorde guère avec les théories dominantes d'Aristote sur l'unité du composé de matière et de forme et semble supposer, en ces *animaux célestes*, une forme inférieure, corporelle, ayant une action indépendante de l'âme). — mais c'est justement pour sauvegarder la béatitude, la vie des êtres célestes, dont l'âme ne peut être chargée d'un travail pénible comme serait celui d'entretenir un mouvement éternel, surtout si, comme Empédocle, on considère celui-ci comme une neutralisation de la pesanteur : « Il n'est pas concevable que le mouvement puisse persister éternellement par suite de la nécessité imposée par une âme. Car une âme ne pourrait pas vivre en de telles conditions sans douleur et dans la béatitude, si l'on admet que le mouvement suppose une contrainte et est imposé au premier corps » (*Du Ciel*, II 1, 284 a, 27).

(1) *Du Ciel*, II 12, 292 a, 20.

d'eux, de façon bien sûre, que leur mouvement imperturbable (1). — Mais par contre, il s'explique plus d'une fois, en général, sur la façon dont il faut concevoir la perfection, la *fin* des vivants. La vie n'est pas pour lui une perfection figée, statique, mais une activité, une *fonction* : et la forme n'est pas, nous l'avons vu, « configuration ou couleur » (2), mais activité qui trouve en elle-même sa fin : « le bien est dans l'action » (3) et particulièrement, dans l'action qui n'est pas production d'autre chose, mais n'a pas d'autre but qu'elle-même : c'est ainsi qu'Aristote décrit la perfection de la vie divine, repliée sur elle-même, « pensée de la pensée » (4) ; c'est ainsi que, par analogie, il conçoit la perfection de toute vie, même de la nôtre : le bien suprême en est l'opération de connaissance, qui n'est recherchée en vue de rien d'autre, et, par là, se manifeste comme la fin (5). Si donc les astres sont des vivants et des vivants parfaits, il faut supposer en eux cette perfection de vie, d'un autre ordre que celle du mouvement circulaire. Aristote ne la décrit pas et c'est à peine s'il la signale : pourtant les affirmations du livre *A* des *Métaphysiques* sur la causalité par amour du premier Moteur, impliquent immédiatement la nature intellectuelle du premier ciel : pour ce premier ciel, vivant, capable de connaître, l'amour pour le premier Moteur n'est pas une pure métaphore, et, dès lors, le bien, pour lui, devra consister dans la connaissance du suprême intelligible et dans une sorte de possession du suprême désirable. Le passage de la motion par amour à la production du mouvement circulaire est, par suite, réellement surprenante, et il est plus surprenant encore qu'Aristote n'en indique pas le rapport à la vie spirituelle des sphères : mais justement, cette union disparate de la causalité par amour au mouvement circulaire, suffit à manifester, dans sa pensée, le heurt de deux schèmes de perfection, hétérogènes l'un à l'autre, l'un très apparent, le schème de la perfection esthétique,

(1) Cf. *Du Ciel*, II 12, 291 b, 25.

(2) *Des Parties des Animaux*, I 1, 640 b, 29.

(3) *Métaphysiques*, M 3, 1078 a, 32.

(4) *Métaphysiques*, A 9, 1074 b, 33 : « L'intelligence suprême se pense donc elle-même, puisqu'elle est ce qu'il y a de plus excellent et sa pensée est la pensée de la pensée ».

(5) Cf. *Métaphysiques*, A 1, 980 a, 22 : « Le plaisir causé par les sensations en est la preuve, car, en dehors même de leur utilité, elles nous plaisent par elles-mêmes, et, plus que toutes les autres, les sensations visuelles... La cause en est que la vue est le sens qui nous fait acquérir le plus de connaissance ».

l'autre plus profond et peut être aussi plus confus, le schème de la perfection vitale. L'obscurité provient, non pas tant peut-être du fait qu'Aristote n'arrive pas à accorder ces deux schèmes, mais surtout du fait qu'il ne paraît pas en reconnaître nettement l'hétérogénéité (1).

Cette confusion de points de vue au sujet de ce qui est le bien suprême de l'univers a évidemment une importance considérable, puisqu'elle touche à ce qui constitue la clef de voûte de la métaphysique. Mais on doit remarquer que des confusions analogues et parallèles se retrouvent dans toute la physique proprement dite, confusions qui affectent la notion même de science, d'explication et d'intelligibilité : la cause finale en effet est, aux yeux d'Aristote, la « cause des causes », le dernier mot de l'intelligible. Il est donc naturel, par suite de l'interférence des schèmes sous cette notion de cause finale, qu'il y ait dans toute son œuvre deux façons de concevoir l'explication, deux ordres d'intelligibilité, dont il ne soupçonne que par instants la différence : l'intelligibilité par le *bien* et l'intelligibilité par le *beau*.

Dans l'étude des êtres vivants, comme on doit s'y attendre, c'est la considération du *bien*, « qui est dans l'action » (2), qui vient en première ligne : c'est moins l'anatomie d'un animal qui le caractérise, que sa physiologie, ses *fonctions*, et Aristote répète, à l'encontre des Physiologues mécanistes, que ce n'est pas la structure de l'organe qui explique sa fonction, mais que c'est la fonction qui commande la nature de l'organe (3). Les grandes divisions de ses traités biologiques correspondent aux grandes fonctions de la vie animale, nutrition, reproduction, locomotion, sensation : nous avons déjà insisté sur ce point et nous n'avons pas besoin de le faire

(1) Nous croyons qu'Aristote a évolué sur ce point, qu'il se détache peu à peu, comme le veut W. IAEGER, de l'astrobiologie héritée de Platon : cette évolution diminue à coup sûr la difficulté de se représenter comment il a pu tenir des vues si différentes sur la perfection du monde et des astres ; mais elle ne la fait pas disparaître totalement : Aristote, en effet, ne nous paraît pas avoir abandonné totalement le schème vitaliste de la perfection et il a envisagé très tôt la perspective esthétique sur la fin : ces schèmes de perfection interfèrent, par exemple, au cours des mêmes chapitres du livre A des *Métaphysiques*, qu'ils soient de date récente comme le chapitre 8, ou de date ancienne, comme le chapitre 7 (du moins d'après les hypothèses de IAEGER).

(2) *Métaphysiques*, M 3, 1078 a, 32.

(3) *Des Parties des Animaux*, I 1, 640 a, 19 ; a, 32 ; b, 12 etc.

à nouveau. — Mais ce point de vue *dynamique* n'est pas limité à la biologie : il inspire aussi, pour une bonne part, l'étude des êtres inanimés : nous avons signalé le rôle qu'il joue dans la constitution de la notion de *nature* : rappelons aussi comment les dimensions spatiales sont dynamiquement déterminées, et les éléments eux-mêmes définis par leurs propriétés actives, dans les mélanges et dans la vie : de ce point de vue, c'est leur fonction, plus que leur situation spatiale qui les fait comprendre : ils sont, fondamentalement, des activités, des *δυνάμεις* ⁽¹⁾.

On sait, d'autre part, l'importance du *procédé analogique* dans la science aristotélicienne : Aristote estime que le savant doit posséder, avant tout peut-être, l'aptitude à reconnaître les ressemblances, les analogies entre des êtres même qui paraissent très éloignés les uns des autres. Or, il s'est vrai qu'il fait appel, dans ces rapprochements, à des ressemblances de *structure* ⁽²⁾, il est remarquable qu'il use aussi, et surtout, de « l'analogie par parenté de fins. L'analogie de *fonction* ⁽³⁾ : c'est celle-ci qui lui semble la plus éclairante : indice significatif de l'importance de l'*intelligibilité par le bien*.

Bref, ainsi que le dit Aristote, en une de ces formules denses dont il est coutumier, selon cette perspective, « la nature est comme ces maîtres, qui pensent avoir atteint leur fin, quand ils ont montré leurs sujets en exercice : s'il n'en était pas ainsi, on pourrait comparer leurs élèves à l'Hermès de Pauson, et on se demanderait, comme pour la figure de l'Hermès, si leur science est assimilée ou purement extérieure. L'œuvre, en effet, c'est la fin, et la fin, c'est l'œuvre : c'est pourquoi le mot « acte », *ἐνέργεια*, dérive d'œuvre, *ἔργον*, et acte tend à signifier la même chose qu'entéléchie » ⁽⁴⁾.

(1) Cf. *Des Parties des Animaux*, II 1, 646 a, 14.

(2) C'est ce que, dans les *Parties des Animaux*, il nomme « les choses communes absolument », *κοινὰ ἀπλῶς*. (I 5, 645 b, 5).

(3) Cf. R. EUCKEN, *Die Methode der aristotelischen Forschung*, p. 105. — Cf. *Histoire des Animaux*, I 1, 486 b, 19 ; II 1, 497 b, 18. — *Des Parties des Animaux*, I 5, 645 b, 6 : « J'appelle analogie le fait que certains animaux ont des poumons les autres, non, mais que, à ceux qui n'ont pas de poumons appartient quelque chose qui tient leur place ; certains ont du sang, d'autres quelque chose d'analogue, c'est à dire accomplissant la même fonction (*ἔργον*) que le sang chez les animaux sanguins ».

(4) *Métaphysiques*, Θ 8, 1050 a, 17. — La comparaison avec l'Hermès de Pauson est assez difficile à préciser : M. J. TRICOT, après le Pseudo Alexandre, explique que « la statue de Hermès, œuvre du sculpteur Pauson, présentait

Cependant, en dépit des déclarations de ce genre sur le primat de l'activité et du *bien*, il faut reconnaître la place que tient aussi dans son œuvre la recherche de l'intelligibilité par le *beau*, intelligibilité résidant dans la configuration extérieure et dans l'harmonie de la structure. Nous venons de signaler qu'Aristote, à côté de l'analogie fonctionnelle, connaît et emploie l'analogie *structurale* (1) : c'est un idéal de beauté qui le guide, en biologie, dans l'étude de chaque genre d'être : c'est en supposant à la nature la recherche de la symétrie et de la beauté, qu'il explique, par exemple, la constitution des organes doubles (2), et en général, la conformation du corps des animaux (3). La forme, alors, n'est plus alors considérée comme une activité, une *énergie*, au sens original du terme, mais comme une *configuration* : elle est vue du dehors, elle signifie, immédiatement, quelque chose de défini et de mesuré, et se trouve apparentée au nombre (4). Les nombres, en effet, jouent un rôle

cette particularité qu'on ne pouvait distinguer si elle était taillée dans la pierre, ou enchassée dans une substance translucide : on ne savait donc si l'Hermès était à l'extérieur ou à l'intérieur » (*Métaphysiques d'Aristote*, II, p. 47, note 3). — Quoi qu'il en soit du sens exact de la comparaison, l'opposition du point de vue dynamique au point de vue esthétique, est ici manifeste, et Aristote affirme aussi explicitement sa préférence pour le point de vue dynamique.

(1) C'est seulement, par exemple, aux seules similitudes de structure que fait appel Aristote pour définir les différents degrés de ressemblance dans *Métaphysiques*, I 3, 1054 b, 3.

(2) Cf. *De l'âme*, II 8, 420 b, 17. — *Des Parties des Animaux*, II 16, 656 b, 31.

(3) C'est peut-être surtout dans le traité sur la *Marche des Animaux* qu'Aristote s'exprime le plus nettement à ce sujet et formule de la façon la plus frappante ses principes dans la recherche de la finalité naturelle ; finalité esthétique et finalité dynamique y sont mélangées, bien entendu, mais la part de la finalité esthétique est considérable : c'est de ce point de vue, en effet, que sont formulés le *principe d'économie* 710 a, 32 ; 716 a, 16 : cf. aussi *Des Parties des Animaux*, II 6, 652 a, 31 ; 14, 658 a, 34 ; IV 12, 694 b, 18 ; *Histoire des Animaux*, I 1, 487 b, 26 ; — *principe de symétrie bilatérale* (*De la Marche des animaux*, 710 b, 3 ; cf. aussi *Des Parties des Animaux*, III 2, 663 a, 19 ; III 7, 669 b, 17) — *principe d'homologie des organes et des membres* (*Marche des animaux*, 709 b, 30 ; 714 b, 3). Cf. sur tous ces points les notes de la traduction d'Oxford par FARQUHARSON.

(4) Ainsi, comme le note R. EUCKEN (*Die Methode...* p. 113) dans la cité parfaite, pour que cette cité soit parfaite, le nombre des enfants est déterminé (Cf. *Politique*, VII 16, 1335 b, 22). D'ailleurs, dans les *Métaphysiques*, Aristote rapproche la forme du nombre ; il voit par exemple, dans les nombres pythagore-

dans la physique d'Aristote : il semble même que le nombre *trois*, en particulier, soit estimé entre tous les autres comme signe de perfection : trois corps élémentaires, trois dimensions, trois stades de l'évolution des animaux (1). Mais, comme il est naturel, c'est surtout l'unité qui est considérée comme perfection et fin, et cette perfection de l'unité est posée en règle souveraine de la recherche : il faut réduire le plus possible le nombre des principes explicatifs, recommande Aristote, et si possible, les faire aboutir à un seul principe (2).

Cette concurrence des deux schèmes de la fin, que nous venons de constater dans l'étude des divers êtres, et dans celle de l'être suprême, se retrouve aussi manifeste et aussi embarrassante, lorsqu'Aristote entreprend d'envisager l'univers dans son ensemble. Il est sûr qu'il en trace une représentation très statique, et ouvertement *fixiste* : le lien intelligible qui réunit les êtres et qui en fait un tout, est principalement, à ses yeux, le progrès dans la simplicité, dans l'unité de la structure. L'univers lui apparaît ainsi comme une hiérarchie harmonieuse dont il détaille avec plaisir les proportions. C'est dans cet esprit, par exemple, qu'il s'attache à expliquer les mouvements des astres, lesquels combinent de façon pleinement satisfaisante unité et multiplicité : le premier ciel est animé d'un seul mouvement, qui suffit à lui conférer la perfection absolue ; à l'autre extrême, la terre est immobile, parce que sa perfection à elle est très humble : les corps intermédiaires entre ces deux extrêmes, ont des mouvements de multiplicité croissante, à mesure qu'ils s'éloignent de l'immobilité terrestre,

riciens, une première esquisse de la causalité formelle (Cf. *Métaphysiques*, A c. 5).

(1) Sur ce dernier point cf. par exemple *Génération des Animaux*, II 1, 733 b, 1 sqq. : génération sans œuf, même intérieur ; génération vivipare, commençant par la formation d'un œuf intérieur ; génération entièrement ovipare.

(2) *Physiques*, VIII 6, 259 a, 9 : « A conséquences égales, il faut toujours choisir plutôt le limité ; car, dans les choses naturelles, c'est le limité et le meilleur qui doit exister plutôt si cela est possible ». — Cf. aussi *Ibid.*, I 6, 189 a, 15. — *Des Parties des Animaux*, III, 665 b, 14 ; *Métaphysiques*, A 10, 1076 a, 11. — On peut remarquer, à ce sujet, que la considération de la forme ainsi comprise comme nombre, détermination, limite, se rapproche insensiblement de la conception de la fin comme terme, comme τὸ ἔσχατον, que nous avons signalée précédemment : point de vue tout à fait différent de celui selon lequel la fin est considérée comme une activité : nous devons dans la suite insister sur l'ambiguïté du terme d'acte.

puis décroissante, à mesure qu'ils s'approchent de la simplicité céleste. La variété de ces mouvements suit une proportion parallèle : « la nature établit un ordre en donnant un mouvement unique à plusieurs corps et plusieurs mouvements à un seul corps » (1). L'étagement régulier des éléments suivant leur lieu propre constituerait leur perfection, et les espèces vivantes elles-mêmes sont rangées suivant une hiérarchie qui ne permet, semble-t-il, aucune communication entre les paliers ; une espèce, en effet, ne se transforme pas en une autre, car chaque espèce est éternelle et imite, par le perpétuel retour d'individus semblables, la perpétuité du mouvement sidéral (2). Cette immutabilité des espèces n'est pas seulement, en effet, aux yeux d'Aristote, un fait suggéré par l'expérience, mais c'est une nécessité intelligible, métaphysique, imposée par ce point de vue statique de la fin comme beauté (3).

Ce *fixisme* d'Aristote est à coup sûr très apparent et manifeste le rôle considérable du schème esthétique de la finalité. Cela ne doit pas cacher cependant l'influence d'un point de vue tout autre sur l'intelligibilité de l'univers, point de vue plus dynamique et où l'on peut trouver, sinon une formule nette, du moins certains points d'attache pour une doctrine évolutionniste, sur le monde vivant tout au moins.

En effet, les passages bien connus dans lesquels Aristote insiste sur la continuité entre les êtres et l'habitude d'éviter les *sauts*, qui lui semble être le fait de la nature, offrent des indices de cette conception évolutionniste : « les ascidies, dit-il par exemple, diffèrent peu des plantes : elles sont plus vivantes cependant que les éponges, lesquelles offrent tout le caractère de la plante : c'est ainsi que la Nature passe insensiblement, de façon continue, des êtres inanimés

(1) *Du Ciel*, II 12, 291 b, 29 ; 292 b, 27 ; 293 a, 3.

(2) *De la Génération et de la Corruption*, II 11, 338 b, 5.

(3) De ce point de vue Aristote est donc nettement opposé à tout transformisme. D'ailleurs, comme le remarque. A. W. BENN, « la croissance est un passage de ce qui existe en puissance à ce qui existe en acte, et, dans le cas d'un individu nouveau, un tel passage peut seulement être déterminé par un individu préexistant, dans lequel, le type transmis est déjà réalisé pleinement : ainsi seulement l'homme peut engendrer l'homme : sa descendance d'un animal inférieur est impossible » (A. W. BENN, *Aristotle and the philosophy of evolution*, Mind, April 1911, p. 243). — Notons que cet article exprime très fortement ce qui, dans la philosophie d'Aristote, est opposé à la perspective évolutionniste, mais qu'il néglige totalement ce qui lui est favorable.

aux animaux, par des êtres qui vivent sans être proprement des animaux » (1). A vrai dire, cela n'est pas décisif et n'oblige pas à supposer qu'Aristote sort alors de l'ordre statique. Ses expressions sont quelquefois plus suggestives : « La nature procède par degrés insensibles, dit-il dans l'*Histoire des Animaux*, pour passer des choses sans vie à la vie animale, de telle manière qu'il est impossible de tracer une démarcation exacte, et de désigner l'intermédiaire... Dans les plantes on trouve une ascension (μετάβασις) continue vers la vie animale. Ainsi, dans la mer, trouve-t-on certains êtres au sujet desquels on ne sait décider si ce sont des plantes ou des animaux. Et toute l'échelle de la vie animale comporte une différenciation graduelle dans la vitalité et la capacité de mouvement » (2). — Ici encore, le texte supporte une interprétation évolutionniste, plutôt qu'il ne l'impose, et on aurait tort, sans doute, de chercher dans le terme μετάβασις lui-même, le sens d'une ascension réelle, explicitement affirmée. — De même, le fait qu'Aristote choisit l'homme comme centre de référence dans son étude de tous les vivants (3), le fait aussi qu'il veut trouver dans le règne animal tout entier, des traces de la vie psychologique, qui s'épanouit pleinement en l'homme (4), ne constituent pas des arguments concluants. — Ses expressions, cependant, sont parfois singulièrement hardies. « L'homme, repète-t-il, est le plus naturel de tous les animaux » (5), c'est à dire, celui dans lequel les intentions de la nature sont pleinement réalisées. Par rapport à l'homme, les animaux sont des sortes de nains, et Aristote les compare aux enfants, qui, eux aussi, sont des sortes de nains plus ou moins difformes : « Tous les animaux, dit-il, à l'exception de l'homme, sont contormés comme des nains, c'est à dire qu'ils ont la partie supérieure du corps plus grande que celle qui porte le poids et qui marche. La partie supérieure du corps est le thorax jusqu'à la sortie des excréments. Or cette partie est chez les hommes symétrique à la partie basse. Elle est moindre chez l'adulte ; au contraire les enfants ont la partie supérieure

(1) *Parties des Animaux*, IV 5, 681 a, 9.

(2) *Histoire des Animaux*, VIII 1, 588 b, 4.

(3) *Histoire des Animaux*, V 1, 539 a, 5.

(4) Cf. *Histoire des Animaux*, VIII 1, 588 a, 18. « On trouve, dans la plupart des animaux, des traces des caractères psychologiques, qui, dans l'homme, sont différenciés de façon plus évidente ».

(5) Cf. *De la Marche des Animaux*, 4, 706 a, 18. — Cf. 706 b, 10 ; « l'homme est le plus naturel des bipèdes ».

plus grande : c'est pour cela qu'ils vont d'abord à quatre pattes, et, dans les premiers temps, ils ne peuvent se mouvoir : les enfants sont comme des nains » (1). — Texte particulièrement intéressant, semble-t-il, en ce que d'abord il assimile l'évolution de l'embryon et de l'enfant, au progrès des espèces animales vers la perfection de l'homme, et surtout, en ce qu'il présente les animaux comme des ébauches, plus ou moins inachevées, comme des échecs partiels de la nature dans sa recherche de l'homme. Cette fois Aristote est tout proche du point de vue évolutionniste (2).

Textes clairsemés, il est vrai, et dont Aristote n'a pas pesé, vraisemblablement, toutes les expressions. Mais ce ne sont pas les seuls arguments en faveur d'une conception dynamique de l'unité du monde. C'est en effet là aussi qu'aboutit, ou du moins que devrait aboutir normalement la doctrine aristotélicienne sur l'unité de la forme et de la fin. Nous avons déjà signalé cette doctrine, mais il faut réaliser, de façon précise, les conséquences qu'elle entraîne. En effet, la fin n'est principe du mouvement qu'en tant qu'elle n'est pas atteinte. Si la forme est possédée, on voit bien comment elle est principe de perfection, d'actuation, comment elle est *entéléchie*, mais on ne voit pas comment elle est principe de mouvement. Si donc la forme et l'âme est principe de mouvement, il faut bien admettre que cette forme n'est jamais pleinement possédée, et que, précisément, le mouvement est provoqué par l'inadéquation entre la forme réalisée et la forme parfaite : « ce qui meut l'animal, dit Rodier, ce n'est pas la forme qu'il possède, c'est la forme parfaite et achevée qu'il devrait posséder pour réaliser pleinement son essence : c'est en un mot, le désirable. De même, ce qui meut la terre ou le feu, c'est leur lieu naturel. Mais, de même que les éléments restent en repos lorsqu'ils sont parvenus à ce lieu, de même l'animal qui aurait atteint sa forme parfaite resterait immobile. L'âme qui le meut n'est pas celle qui est réalisée en lui, c'est celle qui le sera après que le mouvement aura été accompli ». Mais, dès lors, se pose la question de savoir quelle est la réalité de cette forme parfaite qui n'est pas réalisée et qui cependant

(1) Cf. *Des Parties des Animaux*, IV 10, 686 b, 2. — Cf. aussi *De la Marche des Animaux*, 11, 710 b, 9 sqq.

(2) Sur ces points d'attache de l'évolutionnisme chez Aristote cf. A. BREMOND, *le Dilemme aristotélicien*, p. 82 sqq.

(3) Cf. G. RODIER, *Traité de l'âme*, II, in 406 b, 25, p. 89.

commande la croissance, l'effort perpétuel de l'animal. Platon dirait que c'est l'Idée, forme parfaite et souverainement réelle. Aristote repousse décidément l'idée platonicienne, et, par suite, l'explication de la causalité finale de la forme reste chez lui inachevée. Mais, à la lumière des passages que nous venons de citer sur la continuité de la nature et l'échelle ascendante des vivants, peut-être est-il permis d'imaginer un achèvement de la doctrine, selon lequel la réalité de la fin à laquelle tend chaque animal inférieur, serait placée dans la forme immédiatement supérieure à lui, et, en dernière analyse, dans l'homme, en qui la vie atteint la pleine immanence, c'est à dire le retour sur soi, et par suite, la perfection immobile? — Il est clair qu'Aristote n'a jamais exposé cette doctrine, et qu'elle ne s'accorde pas avec un grand nombre de ses affirmations explicites. — Nous devons cependant reconnaître chez lui une tendance profonde vers une telle explication de la finalité du monde et de cet amour qui meut toutes choses vers le premier moteur, vers le bien suprême, la vie contenue en elle-même, que Dieu possède dans l'éternité et à laquelle l'homme ne se hausse que par moments ⁽¹⁾.

Quoi qu'il en soit de la légitimité d'une telle supposition, il faut au moins constater l'enchevêtrement des perspectives sur la finalité du monde et de la motion par amour que Dieu exerce à son égard. Les difficultés que l'on éprouve à rendre cohérente sur ce point, la métaphysique d'Aristote, ont leur source dans l'interférence des deux schèmes, qui se remplacent tour à tour, sans qu'Aristote en prenne une conscience nette, sous le terme de cause finale.

4. — Aporie de la forme et de la matière

Il n'est peut-être pas, dans la physique d'Aristote, de notion plus importante que celle de *forme*, et celle, correlative, de *matière*. — Cette notion de forme commande, nous l'avons vu, la *théorie de la science*, puisque la cause explicative, le moyen terme du syllogisme vraiment scientifique, se ramène, en dernière analyse, à la cause formelle ⁽²⁾. — Elle est capitale aussi dans la *pratique de la science* : on sait le rôle qu'y tient la définition, et la définition

(1) *Métaphysiques*, A 9, 1075 a, 7.

(2) Cf. 1^{re} partie, ch. II, 2^e section.

exprime la cause formelle, — s'identifie même, dans la terminologie d'Aristote, avec la définition, le *λόγος* de la chose : la forme représente exactement ce qu'il y a d'intelligible dans les choses et détermine, par là, ce qui est objet de la science ⁽¹⁾. Mais il n'y a pas non plus, de notion plus complexe et plus difficile à enserrer de façon précise : l'unification logique de tous les sens et de tous les emplois du couple forme-matière apparaît impossible : là encore, pour comprendre, il faut pousser jusqu'aux schèmes qui sous-tendent ces notions et continuent de leur donner un contenu, mais un contenu assez instable et variant suivant ces schèmes divers.

Dans les passages les plus explicites sur la distinction entre les quatre causes, Aristote caractérise la cause formelle et la cause matérielle, par le fait qu'elles sont des causes *intérieures*, immanentes : il le dit nettement de la matière : « elle est ce dont une chose est faite et qui y demeure immanent » ⁽²⁾ ; et il affirme de la forme qu'elle est la substance même, l'essence de la chose ⁽³⁾. C'est par cette immanence que cause formelle et cause matérielle s'opposent le plus apparemment à la cause motrice et à la cause finale, lesquelles sont des causes extérieures à l'objet, — le père, différent de l'enfant dont il est la cause efficiente, la santé, différente de la

(1) A vrai dire, les déclarations d'Aristote, sur ce point comme sur beaucoup d'autres, sont complexes : Dans les *Physiques*, il souligne que le physicien ne connaît pas seulement la forme, mais aussi la matière, à la différence du mathématicien, qui fait abstraction de tout ce qui n'est pas forme, et du métaphysicien, qui considère seulement les formes pures (Cf. *Physiques* II 2, 194 a, 12 : « Puis donc que la nature s'entend en deux sens, la forme et la matière, il faut l'étudier comme si nous recherchions l'essence du camus ; par suite, de telles choses ne sont, ni sans matière, ni considérées sous l'aspect matériel ») — Mais d'autre part, ainsi que le souligne ZELLER (*Philosophie der Griechen*, II, 2, 313) la forme a rapport à la connaissance ; comme Aristote le dit lui-même : « κατὰ τὸ εἶδος ἅπαντα γινώσκουμεν » ; (*Métaphysiques*, I 5, 1010 a, 25) elle est l'élément stable, éternel, qu'atteint l'esprit dans les choses. Cf. aussi *Métaphysiques*, B 4 991 b, 1 : « S'il n'y a rien en dehors des individus, il n'y aura rien d'intelligible (νοητόν) ; tous les êtres seront sensibles et il n'y aura science d'aucun, à moins d'appeler science la sensation ». — Cf. surtout *Métaphysiques*, Z, 15 et 17.

(2) *Physiques*, II 3, 194 b, 23.

(3) Cf. *Physiques*, II 3, 194 b, 26 : « en un autre sens, la cause c'est la forme et le modèle, c'est à dire la définition et ses genres ». Cf. aussi *Métaphysiques*, A 3, 983 a, 27 et Z, c. 17.

promenade, dont elle est la cause finale ⁽¹⁾. De ce point de vue, matière et forme apparaissent comme les constituants des choses, comme un couple *statique* où n'est pas exprimée une action proprement dite, qui n'explique pas le devenir et la production, mais l'être en tant qu'il se trouve réalisé ⁽²⁾. La matière est alors considérée comme un *substrat*, passif ⁽³⁾, et même, en tant que matière *première* sans propriétés ou déterminations d'aucune sorte ⁽⁴⁾ : elle est alors, par suite, parfaitement inerte, et inconnaissable en elle-même ⁽⁵⁾. — Ce caractère d'absolue indétermination et de passivité complète apparaît bien lorsqu'on rapproche la matière de l'*infini*, de l'*ἄπειρον*, ainsi que le fait Aristote lui-même ⁽⁶⁾ : à la lumière de ce rapprochement, en effet, on doit reconnaître que si la matière est puissance — et les deux termes de *ἐνλῆ* et de *δύναμις* sont presque interchangeables chez Aristote, — elle est puissance dans un sens restreint, qui ne comporte pas la note de *tendance* incluse habituellement dans cette notion ⁽⁷⁾. Elle est ce qui est « enveloppé » ⁽⁸⁾ à l'intérieur de la limite.

Parallèlement la *forme*, en tant qu'elle s'oppose précisément à

(1) Cf. *Physiques*, II, 3, *ibid.*

(2) Cf. sur ce point A. MANSION, *Introduction à la physique aristotélicienne*, pp. 134-5.

(3) *Métaphysiques*, A 3, 983 a, 29.

(4) Cf. *Métaphysiques*, Z 3, 1029 a, 24 : « le sujet dernier (*ἔσχατον*) n'est donc par soi, ni un être déterminé, ni d'une certaine quantité, ni d'aucune autre catégorie : il ne consistera même pas dans la simple négation de ces catégories, car les négations, elles aussi, ne lui appartiendront que par accident » (Notons que si Aristote parle ici de la matière et du substrat *derniers*, il entend d'ordinaire par *ἐσχάτη ἐνλῆ*, la matière la plus déterminée, en fait, identique à la forme : *ἡ ἐσχάτη ἐνλῆ καὶ ἡ μορφή τὸ αὐτό* ; *Métaphysiques*, H 6, 1045 b, 18). — Sur cet emploi indifférent de *ἐνλῆ πρῶτη* et de *ἐνλῆ ἐσχάτη*, cf. BONITZ *Index aristotelicus*, 786 b, 7).

(5) *Métaphysiques*, Z 10, 1036 a, 8. — Cf. aussi *Physiques*, III 6, 207 a, 25.

(6) Cf. *Physiques*, III, cc. 6 et 7.

(7) « Il ne faut pas prendre cette expression « en puissance », comme dans le cas où l'on dit, cela est en puissance une statue, c'est à dire sera une statue, comme s'il y avait une chose infinie qui dût dans l'avenir être en acte... » (*Physiques*, III 6, 206 a, 18). Cela est dit explicitement de l'*ἄπειρον*, mais Aristote identifie la façon dont l'infini est dit en puissance avec celle qui convient à la matière. « Il est en puissance, tout comme la matière et non comme chose en soi, ainsi qu'est la chose limitée » (*Physiques*, III 6, 206 b, 14.)

(8) Cf. *Physiques*, III 7, 207 a, 35 : « l'infini est, comme la matière, à l'intérieur de quelque chose qui l'enveloppe, et ce qui enveloppe, c'est la forme ».

cette matière inerte et indéfinie, est « ce qui enveloppe » : *περιέχει δὲ τὸ εἶδος*. Elle est essentiellement *ce qui définit*, au sens originnaire de ce terme : limite et contour, sensible — configuration et apparence —, ou intelligible — idée, quiddité : elle est l'achèvement ; le *πέρας*, qui détermine l'*ἄπειρον*. Elle est *acte*, mais d'une façon correspondant à celle selon laquelle la matière est puissance : acte *statique* opposé à cette puissance qui n'est pas tendance et qu'il est impossible de réaliser : on devrait employer ici le terme de *ἐντελέχεια*, plutôt que celui de *ἐνέργεια*, du moins si Aristote était fidèle à maintenir entre ces termes la différence d'acception qu'il exprime quelquefois.

Peut-être le rapport du continu à ses parties en puissance, le rapport de l'unité à la multiplicité dans le nombre, est-il ce qui exprime le mieux ce caractère original du couple forme-matière, considéré en tant que tel, en tant qu'immanent à l'objet qu'il explique : c'est en ce sens, semble-t-il, qu'Aristote donne comme type général de la forme « le nombre et les parties de la définition » ⁽¹⁾ ; c'est en ce sens, en tout cas, qu'Aristote prend la forme lorsqu'il insiste, contre Platon, sur son *insuffisance dynamique* pour expliquer la production et qu'il en tire la nécessité d'admettre une cause différente de la cause formelle, la cause efficiente proprement dite, l'agent ⁽²⁾.

Telles sont les caractéristiques de la forme et de la matière : elles s'appliquent à l'*être* et non au devenir, elles sont causes statiques et non dynamiques. Mais Aristote n'en reste pas toujours à ce point de vue très précis : chez lui ces notions « n'avaient point encore la fixité qu'elles ont peu à peu acquises dans la spéculation postérieure de l'école » ; il faut même reconnaître que « d'ordinaire c'est dans le devenir qu'il fait intervenir ces principes internes de l'être, et dès lors leur sphère d'influence se trouve singulièrement élargie » et par là, obscurcie ⁽³⁾.

(1) *Physiques*, II 3, 194 b, 28. Cf. aussi *Métaphysiques*, A, 5 : Aristote y signale en effet que Parménide qui, « dit-il, « paraît s'être attaché à l'unité *κατὰ τοῦ λόγου* ». « Contraint de composer avec le réel, d'admettre à la fois l'unité formelle et la pluralité sensible, il en vient à poser deux causes et deux principes » (986 b, 31) ; et en cela, dit Aristote, il fit preuve de pénétration.

(2) Cf. *Génération et Corruption*, II 9, 335 b, 18 sqq.

(3) A. MANSION, *Introduction à la physique aristotélicienne*, p. 135.

Presque toujours, en fait, la *matière*, au lieu d'être prise comme parfaitement inerte, est conçue comme douée d'une activité, d'une initiative originale. C'est par cette initiative de la matière qu'est expliquée, dans le traité sur la *Génération des Animaux*, la production des jumeaux, considérée comme une sorte d'anomalie ⁽¹⁾, l'absence de ressemblance des enfants avec leurs parents ⁽²⁾, la génération d'enfants du sexe féminin ⁽³⁾, l'irrégularité des générations et de la vie des animaux, qui n'imité pas pleinement l'ordre parfait des révolutions sidérales, par suite d'une « résistance » à la « volonté » de la nature ⁽⁴⁾, et enfin, en général, la production de toute sorte de monstruosité ⁽⁵⁾.

Plus généralement encore, en dehors de toutes ces anomalies, c'est dans la matière qu'il faut, au gré d'Aristote, chercher la

(1) *Génération des Animaux*, IV 4, 772 b, 14.

(2) Ce manque de ressemblance, explique Aristote, est dû à une résistance de la matière, car « l'agent subit une réaction de la part du patient : aussi ce qui coupe est émoussé par ce qui est coupé, et ce qui chauffe est refroidi par ce qui est chauffé ; et en général la cause efficiente ou motrice (excepté dans le cas de la première cause) reçoit elle-même un mouvement en retour » (*Génération des Animaux*, IV 3, 768 b, 14). — On voit qu'ici Aristote oppose la matière à l'agent.

(3) Dans ce cas, dit Aristote, la matière n'est pas « dominée » *μὴ κρατούμενον ὑπὸ τοῦ δημιουργοῦντος*, (*De la Génération des Animaux*, IV 1, 766 a, 15) cf. aussi 766 a, 13 : la femelle est telle en vertu d'une incapacité : *θηλυὲν δὲ ἢ ἀδυνατεῖ*.

(4) *De la Génération des Animaux*, IV 10, 778 a, 4 : « La nature veut (*βούλεται*) mesurer par ces nombres (célestes) les générations et les morts, mais ils ne sont pas exacts à cause de l'indétermination (*ἀοριστίαν*) de la matière et de la multiplicité des principes ». — Cf. aussi *De la Génération et de la Corruption*, II 10, 336 b, 20-24 : les générations devraient être régulières : si elles ne le sont pas c'est *ἀνωμάλουν γὰρ οὕσης τῆς ἑλῆς καὶ οὐ πανταχοῦ τῆς αὐτῆς*.

(5) Cf. *De la Génération des Animaux*, IV 4, 770 a, 6 : « la cause de la monstruosité est dans la matière et dans les composants de l'embryon. » Et surtout *Ibid.*, 770 b, 9 : « Le monstre appartient à la classe des choses contre nature, non contre toute sorte de nature, mais contre les opérations usuelles de la nature (*κατὰ τὸ ἐπὶ τὸ πολὺ*). Rien ne peut arriver contre la nature qui est universelle et nécessaire. Mais seulement cela peut se produire parmi les choses qui d'ordinaire ont lieu d'une façon, mais qui peuvent arriver aussi d'une autre façon. Et fait lorsque quelque chose arrive ainsi contre l'ordre habituel, c'est que la nature formelle n'a pas dominé la nature matérielle » (« Terrible sentence », remarque W. OGLE, dans une note de la traduction d'Oxford : la phrase en effet est embarrassée, mais son sens est clair).

source de la *nécessité* : elle pose, pour ainsi dire, des conditions à la nature, dont celle-ci doit tenir compte dans sa recherche du meilleur ⁽¹⁾ ; selon cette perspective, on le voit, la matière ne s'oppose pas précisément à la forme au sens précis du terme, mais à la fin. Elle est alors, essentiellement, *moyen*, et, indissolublement, *obstacle* : car le moyen suppose évidemment l'éloignement de la fin et il n'est véritablement moyen qu'en tant qu'il comporte une activité originale, à laquelle on doit se soumettre pour l'utiliser. « Si l'on définit le travail de scier, en disant que c'est une certaine division, il reste que cette division ne saurait se faire, si la scie n'a pas des dents de telle sorte, et elles ne seront pas telles si la scie n'est pas de fer » ⁽²⁾. Pour scier, il faudra accepter ces conditions que pose la matière : pour employer le moyen, il sera nécessaire de se plier à ces nécessités, qui sont nécessités de la matière ⁽³⁾.

Tout cela sans doute, est dit de la matière *seconde*, de la matière déjà revêtue de formes, qui est utilisée par une forme supérieure, dans la constitution d'un être nouveau : mais, en dernière analyse, il faut bien en venir à chercher la source de la nécessité aveugle, qui compose avec la finalité de la nature, dans la matière *prime* elle-même : il faut y placer, comme nous l'avons vu déjà en étudiant la notion de cause motrice, le principe original du mouvement : « la forme ne peut se désirer elle-même, parce qu'il n'y a pas de manque en elle ; ni le contraire, car les contraires sont destructeurs les uns des autres. Mais le sujet du désir, c'est la matière, comme la femelle désire le mâle et le laid, le beau, sauf qu'elle n'est pas laide en soi, mais par accident » ⁽⁴⁾.

L'usage que fait Aristote de la *cause formelle* en rend la notion plus complexe encore que celle de la cause matérielle : en effet, tout d'abord, la considération, que nous venons de rencontrer, de la matière comme nécessité, moyen, — cause motrice, — entraîne

(1) Cf. *Des Parties des Animaux*, IV 10, 687 a, 15 : ἡ δὲ φύσις ἐκ τῶν ἐνδεχομένων ποιεῖ τὸ βέλτιστον. — Cf. *Ibid.*, II 14, 658 a, 23. — *Du Ciel*, II 5, 288 a, 2. — *Physiques*, II 2, 194 b, 8.

(2) *Physiques*, II 9, 200 b, 5.

(3) Cf. *Ibid.*, 200 a, 24 : « Étant vrai qu'il y aura une maison, il est nécessaire que telles conditions se réalisent soient disponibles ou présentes, à savoir, d'une manière générale, la matière qui est en vue de la fin, par exemple, tuiles et pierres, s'il s'agit d'une maison ; pourtant ce n'est pas par l'action de ces choses que la fin se réalisera, mais de ces choses comme matière ».

(4) *Physiques*, I 9, 192 a, 20.

naturellement la considération correspondante de la forme comme étant la fin. C'est ainsi que dans les *Métaphysiques*, après avoir fait remarquer l'insuffisance d'une définition faite seulement par les parties matérielles de l'objet à définir, Aristote lui oppose la définition par la forme, et cette forme, dans l'exemple qu'il apporte, est précisément la fin : « Quand on définit, dit-il, on peut définir une maison comme étant des pierres, des briques et du bois : on parle alors de la maison en puissance, car tout cela est de la matière : mais proposer de dire que c'est un abri destiné à protéger les vivants ou les biens, ou quelque autre chose de cette sorte, c'est parler de la maison en acte » (1). Il identifie d'ailleurs, explicitement et en général, cause formelle et cause finale, en les opposant à la cause matérielle : « la nature étant double, dit-il, matière d'un côté, forme de l'autre, et celle-ci étant fin, et les autres en vue de la fin, celle-ci sera une cause, la cause finale » (2). C'est en tant que forme que la nature est déclarée fin.

D'un autre côté, la forme est aussi considérée comme *cause motrice* ou efficiente : cela résulte en partie, du fait même que la forme est déclarée cause finale : nous avons vu que les rapports entre cause finale et cause motrice étaient assez mal délimités et les deux causalités souvent réunies, ou même confondues (3). Mais cela est établi aussi de la cause motrice au sens étroit, bien distin-

(1) *Métaphysiques*, H 2, 1043 a, 14. — Qu'Aristote, par « maison en acte » entende ici la forme, c'est ce qui ressort de sa théorie générale de la définition : c'est aussi ce qui est indiqué explicitement dans la suite immédiate, où les termes de « puissance et d'acte » précédemment employés sont identifiés à « matière et forme » : « enfin, unir dans la définition, à la fois la puissance et l'acte, c'est parler de la troisième espèce de substance, savoir le composé de matière et de forme ». — Il est vrai que peu auparavant Aristote distingue la forme de la fin, en déclarant qu'il est bon dans la définition, d'ajouter quelquefois la cause finale », à l'énoncé de la forme (1043 a, 9).

(2) *Physiques*, II 8, 199 a, 30. — Cf. encore *Ibid.*, 2, 194 a, 28 : « *Ἡ δὲ φύσις τέλος καὶ οὐ ἐνεκα* ». « La forme et la fin, commente O. HAMELIN, ne font qu'un numériquement et se distinguent logiquement », (O. HAMELIN, *Aristote, Physique II*, p. 144).

(3) « La distinction qu'Aristote établit dans le traité de la *Génération et de la Corruption*, I 7, 324 b, 13, entre la cause efficiente et la cause finale, ne saurait prévaloir contre quantité d'autres passages où Aristote unit de la façon la plus claire la cause finale et la cause efficiente l'une avec l'autre et avec la cause formelle » (L. ROBIN, *la théorie platonicienne des Idées et des Nombres*, p. 583, note 552.)

guée de la cause finale : cette identification de la forme et de l'agent éclate en particulier dans l'analyse de la production au livre Z des *Métaphysiques* : « Toute espèce de production, — c'est une déclaration les plus nettes d'Aristote — a, comme les syllogismes, pour principe la substance formelle, car il n'y a de syllogisme que de l'essence et, de même, ici, le point de départ de toute production est l'essence » (1). C'est ainsi, nous l'avons déjà rapporté, que, dans la production artificielle « maison vient de maison », comme, dans la génération naturelle, l'homme vient de l'homme (2).

Il est vrai que c'est seulement une identité *spécifique* qu'Aristote suppose alors entre la forme et l'agent et cela est particulièrement clair dans le cas de la génération : le père possède une forme semblable à celle de l'enfant, non la même (3). Mais sa doctrine sur le mouvement vital, sur le développement de croissance et même, sur le mouvement *naturel*, en général, obligent à pousser plus loin : Dans cette perspective, en effet, le moteur proprement dit n'est plus tant « l'efficient extérieur qui possède actuellement la forme et la communiquera au patient », que « plus intérieurement, la nature qui, imparfaite, aspire à la forme qu'elle n'a pas ». C'est en ce sens que, chez les Animaux, ou même chez les inanimés qui se meuvent de leur mouvement propre, la forme, ou l'âme, est à la fois moteur et fin : elle est moteur, au sens précis du terme, *κινήσεως ἀρχή*, en tant qu'elle est imparfaite, qu'elle est puissance qui tend vers son achèvement : elle est fin en tant que forme parfaite, idéale, but de ces efforts de croissance et d'achèvement (4).

(1) *Métaphysiques*, Z 9, 1034 a, 31.

(2) *Ibid.*, 1034 a, 23. « La cause motrice chez Aristote, dit M. ROBIN, c'est le générateur et l'artiste. Mais comment ceux-ci peuvent-ils déterminer le mouvement qui sert de point de départ à la génération et à la fabrication ? C'est, nous l'avons maintes fois exposé, parce que l'idée ou la forme de l'objet à créer est réalisée déjà dans l'esprit de l'artiste ou parce que le type ou la forme de l'être engendré existe déjà dans son générateur » (L. ROBIN, *op. cit.*, p. 110). — Cf. aussi *Métaphysiques*, H 3, 1043 b, 10-14 ; 6, 1045 a, 30-33, *De la Génération et Corruption*, II 9, 335 b, 20-24.

(3) Cf. d'ailleurs la déclaration explicite d'Aristote dans *Physiques*, II 7, 198 a, 26 : « l'origine prochaine du mouvement est identique spécifiquement à celles-ci (les causes formelle et finale) ».

(4) Cf. G. RODIER, *Traité de l'âme*, II, p. 89 : « Ce qui meut l'animal, ce n'est pas la forme qu'il possède, c'est la forme parfaite et achevée qu'il devrait possé-

L'identification de la forme, dans cette perspective dynamique, avec la fin et le moteur, explicitement affirmée en général par Aristote (¹), est concrètement vérifiée dans ses affirmations sur le premier moteur : le premier moteur est en effet une forme pure, une pensée pure, — il est, c'est son nom propre, *κινούν*, — et il est moteur comme « un objet d'amour » ; nous n'avons pas à revenir encore sur ce que nous avons souligné, à propos de l'union, ou de la confusion, de la causalité finale avec la causalité motrice dans le premier moteur : il nous faut seulement ajouter que cette causalité motrice et finale, se confond, en définitive, avec la causalité d'une forme, sinon avec une causalité purement formelle : « en réalité, a pu écrire RODIER, l'âme meut le corps exactement comme le premier moteur meut le monde, il n'y a de différence que dans l'éternité du mouvement causé par celui-ci » (²).

Les fluctuations et les complexités de la notion de forme et de celle de matière, sont en partie éclairées par la distinction entre l'ordre de l'être, — ou l'ordre *logique*, — selon lequel forme et matière désignent des composants *statiques*, — et l'ordre du devenir, où, considérées, de façon *dynamique*, ces deux notions envahissent le domaine de la finalité et de l'efficience (³).

der pour réaliser pleinement son essence. » — Il nous semble qu'il faut dire que les deux formes, l'achevée et l'inachevée, meuvent l'animal, mais chacune à un titre différent.

(1) *Physiques*, II 7, 198 a, 24 : « Trois de ces causes se réduisent à une en beaucoup de cas : car l'essence et la cause finale ne font qu'un, et d'autre part l'origine prochaine du mouvement est identique spécifiquement à celles-ci ».

(2) G. RODIER, *Traité de l'âme*, II p. 89. — D'ailleurs Aristote le dit lui-même en propres termes dans son traité sur le *Mouvement des Animaux* : « La manière dont le mobile éternel est mû par le premier moteur est en partie semblable à la manière dont est mû chaque animal, mais elle est en partie différente : tandis que le mobile éternel est éternellement mû, le mouvement des animaux a une limite » (*Mouvement des Animaux*, 6, 700 b, 29). — Nous renvoyons sur cette causalité du premier moteur à H. CARTERON, *La Notion de Force dans le système d'Aristote*, et aux explications de M. MUGNIER sur ce qu'il appelle la *période immanentiste* de la théologie aristotélicienne, dans son ouvrage : *La théorie du premier moteur et l'évolution de la pensée aristotélicienne*, Vrin, 1930.

(3) C'est l'explication qu'apporte M. MANSION : « Il peut paraître paradoxal, dit-il, de vouloir, à propos de l'activité de la nature, traiter de sa fonction de matière et de forme : la matière n'est-elle point comme telle essentiellement passive ? Et la spécification que donne la forme au sujet qui la reçoit, n'est-elle point une détermination purement formelle, d'un ordre tout autre que le rôle déterminateur que joue la cause efficiente, lorsqu'elle imprime cette même

Mais, pour découvrir pleinement la source des perplexités d'Aristote, il faut remonter, croyons-nous, aux schèmes qui sous-tendent ces notions. — D'un côté, en effet, — nous l'avons indiqué dans le précédent chapitre — ce couple de forme et matière est construit sur la distinction de sujet et d'attribut, les attributs déterminant le sujet ⁽¹⁾, et se succédant sur ce substrat. — C'est là le premier schème, la première perspective, grammaticale et logique, qui inspire la formation de la notion de matière et de celle de forme.

Un autre schème est offert par le métier : l'artisan façonne le bloc de marbre ou de bronze, il lui impose son idée : c'est le schème le plus obvie de la distinction matière-forme. Selon ce schème, comme dans la perspective précédente, la matière est considérée comme déterminée et comme inerte, encore qu'elle impose à l'artisan certaines conditions, certaines nécessités, auxquelles il doit se plier. La forme, qui selon le schème grammatical, était parfaitement statique, prend déjà, dans le schème du métier, une allure dynamique : — non pas en tant qu'elle est imposée à la matière, car elle joue alors un rôle purement déterminant, — mais en tant qu'elle existe dans l'esprit de l'ouvrier, qu'elle est son idéal, sa fin, et son art, l'agent véritable ⁽²⁾.

Selon le schème vitaliste enfin, c'est cet aspect dynamique qui devient prépondérant : la forme, alors, n'est plus « configuration ni couleur » ⁽³⁾, achèvement ou limite, — c'est l'exercice de la fonction, le principe et le terme de l'opération immanente ; c'est l'activité même, qui se suffit à elle-même, qui ne produit rien et n'a point, par conséquent, de fin en dehors d'elle-même ⁽⁴⁾. La forme séparée

forme à une matière ? — Assurément, du moins aussi longtemps qu'on se borne à considérer exclusivement la matière et la forme dans leur causalité propre au sein d'un composé conçu à l'état statique. Mais tel n'est pas le plus souvent le point de vue auquel se place Aristote : d'ordinaire, c'est dans le devenir qu'il fait intervenir ces principes internes de l'être, et dès lors leur sphère d'influence s'en trouve singulièrement élargie ». (*Introduction à la physique aristotélicienne*, pp. 134-5).

(1) C'est dans ce sens, nous l'avons vu que la substance peut être dite matière à l'égard de ses déterminations, soit de ses déterminations accidentelles, soit de sa définition (Cf. *Métaphysiques*, Z, 3, 1028 b, 33).

(2) Cf. *Métaphysiques*, Z, c. 9.

(3) *Des Parties des Animaux*, I 1, 640 b, 29.

(4) Cf. *Métaphysiques*, Θ 8, 1050 a, 30 : « Dans tous les cas, où indépendamment de l'exercice, il y a production de quelque chose, l'acte est dans l'objet

réalise cette activité parfaite, pensée de la pensée, immanence totale : elle est parfaitement forme, parfaitement activité, mais n'est plus *détermination*, elle n'exerce plus la causalité *formelle* au sens étroit du mot. — La matière, elle aussi, dans cette perspective vitaliste, est douée de spontanéité, et en dépit du paradoxe, d'activité : elle est activité élémentaire, à la fois moyen et obstacle pour l'activité finalisée de la forme.

Nous avons déjà envisagé ces diverses perspectives, en étudiant, au cours du chapitre précédent, l'origine des *principes* du système aristotélicien. — Ce que nous voulons souligner à présent, c'est que des notions inspirées de points de vue si différents, ne peuvent manquer d'être complexes et confuses : sous les termes de forme et de matière, des schèmes divers se remplacent et interfèrent, sans qu'Aristote nous en prévienne, et, probablement, sans que lui-même s'en aperçoive bien clairement. Aussi n'y a-t-il pas à chercher, croyons-nous, si, dans quelque coin mal exploré de ses traités, on ne pourrait découvrir une conciliation logique de ces difficultés, une solution objective et décisive, de ces apories sur la matière et la forme. Du moins le fait de reconnaître l'interférence des schèmes, sous un terme unique, en apporte-t-il une solution psychologique.

5. — L'aporie de la puissance de l'acte

Au fond de ces apories sur la cause motrice, la cause finale et la cause formelle, on a pu discerner déjà une difficulté plus générale, qui porte sur des notions plus fondamentales encore dans la doctrine aristotélicienne, les notions d'*acte* et de *puissance*. Ces notions interviennent sans cesse, dans la physique aussi bien que dans la métaphysique ⁽¹⁾, et Aristote y trouve la plupart du temps

produit, l'action de bâtir, par exemple, dans ce qui est bâti, l'action de tisser dans ce qui est tissé. Il en est de même pour le reste et, en général, le mouvement est dans le mû. Mais, dans tous les cas où rien n'est engendré en dehors de l'acte, l'acte réside dans l'agent même : c'est ainsi que la vision est dans le sujet voyant, la science dans le savant, et la vie est dans l'âme ».

(1) TRENDelenburg fait remarquer justement que l'appel à ces notions est beaucoup plus rare en logique, il ajoute qu'elles caractérisent véritablement, ses spéculations physiques ou métaphysiques : « *Mirum est, has notiones in iis Aristotelis scriptis, quae suo jure logica vocanda sunt, raro reperiri ; in iis autem, quae sive rerum naturam, sive ultima rerum initia spectant, tanquam pro-*

la distinction libératrice, qui lui permet d'échapper aux difficultés où se trouvaient enfermés ses prédécesseurs. Mais elles sont complexes et cette complexité, mal définie, constitue l'une des sources les plus considérables d'obscurité dans le système.

Aristote, pourtant, s'efforce d'être clair : en ce qui concerne la *puissance*, tout d'abord (1), il revient plusieurs fois sur la classification des différents emplois du mot, soit au livre *Δ* des *Métaphysiques*, dans son recueil de distinctions sur les termes importants en philosophie, soit dans l'étude ex professo de la théorie de l'acte et de la puissance, qui remplit le livre *Θ* des mêmes *Métaphysiques*.

Il apporte à ce sujet trois distinctions principales : — Ce qui semble dominer l'énumération des diverses sortes de puissance, au livre *Δ* des *Métaphysiques*, c'est la distinction entre puissance *active* et puissance *passive* : pouvoir de changer quelque chose ou pouvoir d'être changé par quelque chose (2). Tels sont les deux sens principaux de puissance, qui sont mis en relief en cet endroit ; le terme, dans l'un et l'autre sens, exprime alors l'ensemble des conditions requises pour le mouvement, ses *principes* : ἀρχὴ τῆς κινήσεως ; la notion de *puissance* se trouve rapprochée de la notion d'ἀρχή, *commencement, origine* (3).

C'est une autre distinction qui ressort principalement, dans le livre *Θ* des *Métaphysiques*, — la distinction entre la puissance κατὰ τὴν κίνησιν, condition active ou passive du mouvement, et un autre genre de puissance, considéré en dehors du mouvement, qui n'est pas désigné par un terme précis, mais qui est mis en évi-

priam aristotelici ingenii notam omnibus fere rerum notitiis esse impressam ». (F. A. TRENDLENBURG, *Aristotelis de Anima libri tres*, Iena, 1833, p. 296.)

(1) Nous commençons, comme le fait Aristote lui-même au livre *Θ* des *Métaphysiques*, par l'étude de la puissance, bien que l'acte soit premier quant à l'essence, et que la puissance, en dernière analyse, se connaisse par l'acte.

(2) « On appelle *puissance* le principe du mouvement ou du changement qui est dans un autre être ou dans le même être en tant qu'autre... C'est aussi la faculté d'être changé ou mû par un autre être, ou par soi-même en tant qu'autre ». (*Métaphysiques*, *Δ* 12, 1019 a, 15-20). — « Puissance se dit encore de mener quelque chose à bonne fin, ou de l'accomplir librement. Il en est de même au sens passif » (*Ibid.*, 1019 a, 23-37).

(3) J. SOUILHE, *Étude sur le terme ΔΥΝΑΜΙΣ dans les dialogues de Platon*, Alcan, 1019, p. 175 : « Puisque la δύναμις est définie comme un principe de l'être, le terme se trouve souvent uni à ἀρχή, et parfois même avec une signification sensiblement identique ». — Cf. aussi H. BONITZ, *Ind. arist.*, 206 b, 5-12.

dence par des exemples significatifs : ainsi l'Hermès *est en puissance* dans le bois où il peut être taillé, la moitié de la ligne *est* dans la ligne, la science habituelle dans le savant qui ne la considère pas actuellement (1). — Puissance *comme être et non comme devenir*, qui n'était sans doute pas entièrement absente du livre Δ des Métaphysiques, mais qui n'y était pas clairement distinguée, ni surtout mise au premier plan (2).

Enfin, le possible est déterminé par opposition avec l'impossible, et défini, au livre Δ , à la fin du chapitre 12, comme « ce dont le contraire n'est pas nécessairement faux » (3). C'est donc l'objet d'une affirmation contingente, déterminée par son opposition à une négation nécessaire : c'est « le contraire de l'impossible ». La distinction ici, ne porte plus exactement sur *puissance-acte*, mais sur *possible-nécessaire*.

Les rapports entre ces distinctions diverses ne sont pas très clairement indiqués par Aristote. Il semble cependant qu'il présente comme plus générale la distinction entre la *puissance-devenir*, κατὰ τὴν κίνησιν, et la *puissance-être* : la distinction entre *puissance active et puissance passive*, paraît présentée, au livre Θ des Métaphysiques, comme une subdivision de la puissance-devenir : pouvoir de modifier, pouvoir d'être modifié, sont l'un et l'autre, en effet, pouvoir de changement (4). Mais ce n'est pas à cette double puissance, principe du devenir, qu'Aristote attache la plus grande importance : c'est la *puissance-être*, la réalité de l'Hermès dans le

(1) *Métaphysiques*, Θ 6, 1048 a, 32.

(2) Cf. *Métaphysiques*, Δ 12, 1019 b, 1 : « Dans un autre sens encore, puissant signifie la faculté de changement en une chose quelconque soit dans le sens du meilleur, soit dans le sens du pire — car ce qui périt a aussi, semble-t-il, la puissance de périr : il n'aurait pas été détruit s'il n'avait pas eu la puissance de l'être, mais il faut bien que réside en lui une certaine disposition ».

(3) « L'impossible est ce dont le contraire est nécessairement vrai : par exemple, il est impossible que le rapport de la diagonale au carré soit commensurable, car une telle proposition est fausse, et son contraire est non seulement vrai, mais encore nécessaire : la diagonale est incommensurable... Le contraire de l'impossible, le possible, est ce dont le contraire n'est pas nécessairement faux ; par exemple, il est possible que l'homme soit assis, car il n'est pas nécessairement faux qu'il ne soit pas assis » (*Métaphysiques*, Δ 12, 1019 b 22.)

(4) Cf. *Métaphysiques*, Θ , 1. — Les 5 premiers chapitres du livre traitent de cette puissance et c'est seulement au chapitre 6 qu'Aristote aborde comme il le signale explicitement, la puissance en tant qu'être. Cf. H. BONITZ, *Metaphysica*, II p. 379.

bloc brut, qui, déclare-t-il, est « l'objet véritable de la recherche » (1). C'est là le sens spécifiquement aristotélicien du terme, la vraie trouvaille : mais c'est aussi une notion qu'il est difficile de tirer au clair.

Il faut reconnaître, en effet, tout d'abord, que les rapports de la *puissance* ainsi considérée avec le *possible* défini par son opposition à l'impossible, sont assez mal définis. — On a cherché parfois à ne voir en cette dernière notion que la pure *possibilité logique*, différente de la possibilité réelle, de la puissance véritable, aussi bien dynamique que statique : mais ce n'est pas d'un point de vue simplement logique que l'Hermès est déclaré avoir une réalité dans le bloc de bois ; cette *puissance*, positive, dit autre chose qu'une absence de contradiction, elle dit adaption *physique* de la matière à l'œuvre que l'on peut en tirer, *ordre* du moyen, le bois, à la fin, la statue. — WAITZ et BONITZ, entre autres, parmi les interprètes d'Aristote soulignent cette différence entre le « *physische Mögliche* », la « *potentia* », et le « *logische Mögliche* », la « *possibilitas* », et WAITZ en cherche même des traces dans la terminologie d'Aristote (2).

(1) *Métaphysiques*, Θ 6, 1048 a, 30. Cf. J. SOUILHÉ, *Étude sur le terme ΔΥΝΑΜΙΣ*, § c. III, 2, « La notion proprement aristotélicienne », p. 183 : « L'analyse de la *δύναμις* relative au mouvement, c'est à dire qui passe à l'acte, qui est le principe des modifications et des changements, amène Aristote à une détermination plus large et plus profonde du concept. Si l'idée de changement lui a permis de préciser celle de l'acte, celle de l'acte à son tour, sera le point de départ d'une compréhension plus complète de la puissance... La statue de l'Hermès est dans le marbre où elle sera taillée, la moitié dans la ligne où elle sera prise... La puissance, en un mot, comme l'acte, exprime l'être ». — Cf. aussi BONITZ, *Metaphysica*, II, p. 379 : « *Altero vero potentiae genere quum dicitur in ligno potentia esse Mercurius, in tota linea potentia inesse dimidia*, 6, 1048 a, 32, *non ille quem dicimus nisus significatur, qui, sua natura, tendit ad mutationem... Sed hoc unum notatur posse aliquid fieri* ».

(2) Cf. WAITZ, *Organon*, I, p. 376. — BONITZ, *Metaphysica*, II, 377-386. Nous avons déjà signalé que selon WAITZ, *ἐνδεχόμενον* désignerait le possible logique, tandis que *δυνατόν* représenterait le possible réel. — BONITZ reconnaît que cette distinction n'est pas très nette : il pense en effet que si *ἐνδεχόμενον* n'est pas employé au sens précis de *δυνατόν*, *δυνατόν* se rencontre en bien des passages où l'on attendrait l'autre terme, *ἐνδεχόμενον*. — En réalité il nous semble que le langage d'Aristote ne favorise pas une distinction aussi ferme : il est remarquable même qu'il emploie le terme *δυνατόν* dans le passage du livre Δ des *Métaphysiques*, où il définit *ex professo* le possible fruit de l'absence de contradiction (*Métaphysiques*, Δ 12, 1019 b, 22 ; b, 28 ; 29 ; 30), alors

Mais, d'autre part, encore qu'Aristote se défie jusqu'à un certain point de la logique et qu'il n'accorde pas toute sa confiance à la pensée pure ⁽¹⁾, il croit trop fermement à l'objectivité de notre connaissance, pour qu'on puisse supposer chez lui une opposition radicale entre le possible logique et le possible réel ⁽²⁾. En fait, d'ailleurs, il mélange non seulement les termes, mais les notions : dans sa réfutation de la position tenue par l'école de Mégare, qui niait la réalité de la puissance, par exemple, il part très explicitement de la notion de puissance, non seulement réelle, mais active, — la puissance de construire ⁽³⁾, — et dans la suite il en vient à désigner aussi explicitement par puissance ce qui n'entraîne aucune impossibilité ⁽⁴⁾ : indice irrécusable du fait que la distinction entre les deux acceptions est bien instable dans son esprit.

Dans l'étude de la puissance réelle même, prise en dehors du mouvement, on se trouve assez embarrassé pour unifier les différentes manières suivant lesquelles Aristote la présente.

Considérons d'abord, en effet, la manière suivant laquelle l'*infini* est dit exister en puissance : il s'agit là d'une puissance qui exclut positivement le passage à l'acte, car l'infini, l'*ἄπειρον*, ne peut, comme le répète Aristote, exister en acte ⁽⁵⁾. Espace, temps, nombre

que dans le même passage, *ἐνδέχόμενον* semble comporter une valeur positive plus grande : cf. 1019 b, 31 : « Le possible, en un sens, comme il a été dit, signifie donc ce qui n'est pas nécessairement faux : en un autre sens, ce qui est vrai, en un autre sens enfin, ce qui peut (*ἐνδέχόμενον*) être vrai ». — A vrai, dire ce qu'entend Aristote en ce dernier sens n'est pas très clair, comme l'avoue Ross (*Metaphysics*, I 322). Il nous paraît signifier *ce qui arrive*, non de façon nécessaire, mais contre le *ἐπὶ τὸ πολὺ* ou par hasard, comme l'indiquent d'ailleurs d'autre emplois de ce terme : cf. *Premiers Analytiques*, I 13, 32 b, 16 : *ἐνδέχεται μὴ πολιούσθαι ἀνθρώπων*. Cf. aussi *Ibid.*, 32 b, 11 ; *De interpretatione*, 9, 19 a, 32.

(1) Cf. la boutade de *Physiques*, III 8, 208 a, 14 : « Il est absurde de se fier à la pensée ».

(2) H. MAIER insiste sur ce point, contre WAITZ (Cf. *Die Syllogistik des Aristoteles*, I, p. 194).

(3) « Ainsi, (disent les Mégariques) celui qui ne construit pas n'a pas la puissance de construire, mais seulement celui qui construit, au moment où il construit » (*Métaphysiques*, Θ 3, 1046 b, 30).

(4) « Une chose est possible, si quand elle passe à l'acte, dont elle est dite avoir la puissance, il n'en résulte aucune impossibilité » (*Ibid.*, 1047 a, 24).

(5) Cf. *Physiques*, III 6, 206 a, 18 : « il ne faut pas prendre l'expression *en puissance*, comme dans le cas où l'on dit : ceci est en puissance une statue, c'est à dire sera une statue, comme s'il y avait une chose infinie qui dût dans l'avenir

sont dits en puissance de cette façon là : en acte n'existent que l'étendue limitée, la journée continue, le nombre toujours fini ⁽¹⁾.

C'est là, évidemment, un emploi curieux, paradoxal, de la notion de puissance, qui, d'ordinaire, semble désigner directement l'éventualité d'une réalisation ⁽²⁾ : pourtant, ce n'est pas là, comme semble le dire W. D. Ross, une simple *excroissance*, plus ou moins accidentelle, de la notion de puissance ⁽³⁾ ; c'est au contraire, croyons-nous, le cas extrême, et par suite, la manifestation la plus claire de la puissance entendue au point de vue statique, — puissance comme principe de l'être, et non comme principe du devenir. La notion de puissance est alors toute proche de la notion de matière ⁽⁴⁾ : elle dit multiplicité pure qui persiste sous le continu, elle est puissance qui demeure sous l'acte sans être jamais réalisée en tant que telle ⁽⁵⁾.

être en acte ». — Cf. aussi *Métaphysiques*, Θ 6, 1048 b, 9 : « L'infini, le vide et toutes les choses de ce genre sont dites en puissance et en acte, mais d'une autre manière que pour beaucoup d'êtres, tel que le voyant, le marchant et le visible ».

(1) La puissance de l'infini est différente suivant chacune de ces choses : l'espace n'est infini que suivant la division, le temps est infini suivant la division et suivant l'addition (il y a un temps infini), le nombre n'est pas infini suivant la division, mais il l'est suivant l'addition. (Cf. W. D. Ross, *Metaphysics*, II, p. 252). — On peut s'étonner avec M. J. GUITTON, (*Le temps et l'éternité chez Plotin et St Augustin*, pp. 189-90) qu'Aristote donne des solutions contraires à des problèmes aussi voisins que celui de l'infinité du temps et celui de l'infinité de l'espace, passant sans se troubler d'une considération abstraite du temps (dont il prouve l'éternité en fonction du continu) à la considération concrète de l'espace.

(2) La puissance de l'infini a cependant un certain rapport avec la réalisation en ce sens qu'elle signifie qu'en continuant la division de l'espace, par exemple on ne rencontrera aucune limite ; mais en un autre sens on doit dire aussi que l'infini est réellement en puissance. (Cf. TRENDLENBURG, *de Anima*, p. 209-10).

(3) « La doctrine selon laquelle il y a des *δυνάμεις* qui, en vertu même de leur nature, ne peuvent être réalisées, est plutôt une excroissance de la théorie habituelle d'Aristote sur le *δύναμις* — un moyen ingénieux qu'il emploie lorsqu'il est aux prises avec les difficiles problèmes de l'infini et du vide ».

(4) C'est la définition même de la puissance au point de vue statique : elle est « comme la matière par rapport à l'essence » : il y a en effet deux genres d'actes et par suite, deux genres de puissance : *τὰ μὲν γὰρ ὡς κίνησις πρὸς δύναμιν, τὰ δ' ὡς οὐσία πρὸς τινα ὄλην*. (*Métaphysiques*, Θ 6, 1048 b, 8).

(5) C'est cet aspect de la puissance qui a, semble-t-il, particulièrement influencé les scolastiques ; c'est en tout cas d'après cette notion que l'école thomiste

Un point de vue assez voisin inspire la définition célèbre du *mouvement*, comme « *entéléchie* de la puissance en tant que puissance » (1). Ce n'est pas, semble-t-il, sans intention, qu'Aristote emploie alors le terme de *ἐντελέχεια* qui, au sens précis, désigne plutôt la perfection statique que l'action (2). Ce terme en effet, nous paraît signifier ici *actualité* et non *actualisation* (3) : on peut en effet considérer le mouvement de deux façons : tout d'abord, et c'est la façon la plus obvie, en tant qu'il devient, qu'il tend vers la perfection. Mais on peut aussi l'envisager en tant qu'il est déjà quelque chose en lui-même, quelque chose d'inachevé, d'incomplètement déterminé, *ἀτελής, ἀόριστος*. Dans ce premier cas, on considère le mouvement en tant qu'il sera achevé, dans le second, on le prend comme il est, inachevé, et cependant être réel. Il offre alors le paradoxe de l'indétermination, *ἀόριστος*, réalisée, de la *puissance statique existant en acte* (4) : il est la perfection de la

a formulé le principe de la limitation de l'acte par la puissance, de la composition d'acte et de puissance en tout être fini.

(1) ἡ τοῦ δυνάμει ὄντος ἐντελέχεια ἢ τοιοῦτον...; Cf. *Physiques*, II 1, 201 a, 10; — VIII 1, 251 a, 9.

(2) Sur la distinction entre *ἐνέργεια* et *ἐντελέχεια* cf. *Métaphysiques*, Θ 3, 1047 a, 30 et 8, 1050 a, 22. — BONITZ déclare que « *ita videtur Ar. ἐντελέχειαν ab ἐνεργείᾳ distinguere ut ἐνέργεια actionem, qua quid ex possibilitate ad plenam et perfectam perducitur essentiam, ἐντελέχεια ipsam hanc perfectionem significet* » (*Index aristotelicus*, 253 b, 39). — TRENDLENBURG déclare de son côté que « *ἐνέργεια quidem per se actio est, sed quatenus ad rem quae movetur referenda est, ejus rei potius perfectio (ἐντελέχεια) quam actio dicitur* ». (F. TRENDLENBURG, *de Anima libri tres*, p. 297). — Bien entendu, comme d'ailleurs nous le soulignerons plus loin, cette distinction n'est pas fermement maintenue par Aristote.

(3) Tel n'est pas l'avis de Ross, qui voit, dans l'usage de ce mot pour définir le mouvement, une manifestation de l'insouciance d'Aristote dans l'emploi des termes de *ἐνέργεια* et de *ἐντελέχεια* : « *It must (ἐντελέχεια) here mean actualization and not actuality* ». (W. D. Ross, *Physica*, p. 537). — Insouciance réelle, mais qui ne paraît pas avoir joué ici : le terme est bien choisi pour exprimer ce que veut Aristote.

(4) Cf. *Physiques*, III 2, 201 b, 27 : « Si le mouvement paraît indéterminé *ἀόριστος*, c'est qu'on ne peut le considérer rigoureusement, ni parmi les êtres en puissance, ni parmi les êtres en acte... Le mouvement est bien un certain acte mais incomplet (*ἀτελής*) ; et cela, parce que la chose en puissance (*τὸ δυνατόν*) dont le mouvement est l'acte, (*ἐνέργεια*) est incomplète ». — On peut remarquer ici qu'au terme de *ἐντελέχεια* est substitué celui d'*ἐνέργεια* : nous avons déjà reconnu qu'Aristote emploie les deux termes l'un pour l'autre.

puissance en tant que puissance. — *Puissance* alors signifie évidemment, non pas possibilité, mais *indétermination*, multiplicité et s'apparente, de ce côté, avec la puissance qui est le propre de l'infini. Et l'on devrait conclure, s'il on s'en tenait à ces deux cas, de l'infini et du mouvement, que la puissance statique est constituée par l'indétermination.

Pourtant, lorsqu'Aristote en traite *ex professo*, au chapitre 6 du livre Θ des *Métaphysiques*, ce n'est pas ce caractère qu'il met davantage en lumière : comme exemple de cette puissance, il apporte la réalité de l'Hermès au sein du bloc de bois brut, la demi ligne en puissance dans la ligne ⁽¹⁾ : cet Hermès ne sera peut-être jamais taillé dans le bloc de bois, mais il demeure néanmoins qu'il *peut* y être taillé ; destiné ou non à l'atelier du statuaire, le bloc de bois contient l'Hermès d'une certaine façon. Sans doute c'est l'*acte*, la fabrication de l'Hermès qui révèle cette possibilité ⁽²⁾ : mais avant d'être taillé, il pouvait l'être, et il peut l'être toujours, bien qu'on ne le taille pas. La puissance de l'Hermès signifie donc alors, pour une part, son état d'indétermination dans le bloc de bois, et, sous cet aspect, cette puissance a quelque chose de commun avec celle de l'infini et du mouvement. Mais elle signifie aussi et surtout *déterminabilité* : à la différence de la puissance de l'infini, cette puissance peut passer à l'acte, et c'est cela même qui la constitue : elle se connaît par la réalisation, alors que la puissance de l'infini l'exclut. Cette réalisation d'autre part, détruit la puissance en tant que puissance : quand l'Hermès sera taillé, il ne sera pas du tout en puissance, mais en acte, car il n'aura plus aucune déterminabilité, au moins sous ce rapport. La puissance ne désigne plus du tout ici un composant de l'être achevé, comme les parties en puissance dans le continu, mais l'état de déterminabilité *avant* l'action déterminante : on doit vraiment s'étonner de voir réunies sous un même terme deux réalités aussi différentes que celle

(1) *Métaphysiques*, Θ 6, 1048 a, 32.

(2) C'est bien à partir de l'acte qu'Aristote définit alors la puissance : « Cette analyse (de l'acte) nous mettra à même de montrer en même temps clairement que « puissant » ne s'entend pas seulement de ce qui a la propriété naturelle de mouvoir une autre chose, ou d'être mû par une autre chose, soit mouvement proprement dit, soit mouvement de telle nature, mais qu'il présente encore un autre sens, sens qui est l'objet véritable de cette recherche »... (*Ibid.*, 1048 a, 27).

de l'indétermination de l'infini, et celle de la déterminabilité de l'Hermès (1).

La distinction entre la puissance de l'Hermès dans le bloc brut et la puissance passive *κατὰ κίνησιν* devient, il faut l'avouer, assez difficile à saisir. Il est vrai que cette dernière comporte, comme le souligne BONITZ, un « nîsus » (2), dont Aristote ne fait pas mention en étudiant le cas de l'Hermès : mais il lui arrive cependant, dans la suite, au cours de ses explications sur la *puissance statique*, de signaler qu'elle « marche vers la forme » (3) : c'est là revenir, presque explicitement à la puissance *κατὰ κίνησιν*. De plus son insistance à établir que la puissance au sens propre est seulement la puissance *prochain*, qui n'a plus besoin d'aucune aide extérieure pour passer à l'acte (4), achève la confusion : puissance-devenir et puissance-être, puissance logique et puissance réelle, puissance-indétermination et puissance-déterminabilité se remplacent tour à tour dans la notion de ce qu'Aristote appelle la puissance « qui n'est pas selon le mouvement ».

Les déclarations sur la nature des sphères célestes fournissent un exemple frappant de ces oscillations de la pensée aristotélicienne au sujet de la puissance. Il arrive en effet à Aristote d'affirmer que les astres, ces vivants éternels parfaits, ne comportent dans leur être aucun élément de puissance (5) : c'est qu'étant *éternels*, ils sont *nécessaires*, et repoussent de leur être, tout élément de contingence (6). — La puissance signifie alors, — Aristote le précise lui-même, — la puissance des contraires.

(1) « Mira levitas », déclare H. BONITZ, *Metaphysica* II, p. 395, note 1.

(2) BONITZ, *Ibid.*, p. 376.

(3) *Métaphysiques*, Θ 8, 1050 a, 15.

(4) « Par exemple, la semence n'est pas encore l'homme en puissance, car il faut qu'elle soit déposée dans un autre être et qu'elle subisse un changement. Mais lorsque, en vertu de ses propres principes, elle sera devenue déjà d'une nature de cette sorte, elle sera alors l'homme en puissance, tandis que, dans le premier état, il faut l'action d'un autre principe ; c'est ainsi que la terre n'est pas encore la statue en puissance, car elle doit auparavant subir un changement pour devenir airain » (*Métaphysiques*, Θ 7, 1049 a, 13. Cf. aussi 1049 a, 1 sqq.)

(5) « Les êtres éternels, en effet, sont antérieurs, selon la substance aux êtres corruptibles, et rien de ce qui est éternel n'existe en puissance » (*Métaphysiques* Θ 8, 1050 b, 6).

(6) C'est la raison qu'Aristote apporte immédiatement de l'affirmation précédente : « En voici la raison : toute puissance est, en même temps, puissance de contradictoires ; ce qui n'a pas puissance d'être dans un sujet ne pourra ja-

Il faut bien admettre cependant que les astres, dont le mouvement circulaire est évident, comportent, de ce point de vue, une certaine puissance de changement ⁽¹⁾. C'est en ce sens qu'Aristote attribue aux astres, une puissance de mouvement ou comme il le dit en un passage, une « matière locale » ⁽²⁾. C'est, semble-t-il, le seul élément potentiel qu'il leur reconnaisse : mais dans ce cas, la puissance ne peut continuer à désigner la possibilité des contraires : elle connote seulement un devenir nécessaire.

Enfin, en dépit de cette affirmation que les astres ne comportent qu'une matière locale, on se saurait douter qu'Aristote les considère comme corporels : ce sont, dit-il, des « corps parfaits » ⁽³⁾ et il avoue même que, dans l'étude de leur mouvement, il les traite davantage en corps inanimés qu'en vivants ⁽⁴⁾. Mais si les astres sont des corps, il faut bien les considérer comme composés de matière et de forme, et par conséquent, puisque la matière est l'élément potentiel, comportant acte et puissance : et la puissance ne signifie pas seulement ici, la puissance *locale*, la possibilité de changement, mais un principe d'être, multiplicité unifiée sous la forme : en fait, d'ailleurs, le corps sidéral, l'éther, n'est pas seulement défini par son mouvement circulaire et éternel, mais aussi par d'autres caractéristiques matérielles : il est présenté, par exemple, comme une sorte de feu, plus vital que le feu sublunaire, mais gardant avec celui-ci une

mais lui appartenir, mais tout ce qui est puissance peut ne pas s'actualiser. Donc ce qui a puissance d'être peut être et ne pas être... Tout ce qui est incorruptible existe donc en acte ; aucun être nécessaire n'existe non plus en puissance ; or les êtres nécessaires sont des êtres premiers, car si ces êtres n'étaient pas, rien ne serait ». (*Ibid.*, 1050 b, 9 - b, 19).

(1) « S'il existe quelque mobile éternel, il n'est pas mû selon une puissance, sinon en ce qu'il peut passer d'un lieu dans un autre, et rien n'empêche de lui attribuer en ce sens une matière. C'est pourquoi le Soleil, les astres, le Ciel tout entier sont toujours en acte et il n'y a pas à redouter qu'ils s'arrêtent jamais, comme le craignent les physiciens. Ces êtres ne se lassent point dans leur marche, car le mouvement n'est pas pour eux, comme pour les êtres corruptibles, puissance de contradictoires, ce qui a pour effet de rendre fatigante à ces derniers la continuité du mouvement. La cause de cette fatigue est que la substance des êtres corruptibles est matière et puissance et non acte » (*Ibid.*, 1050 b, 20-27).

(2) Cf. *Métaphysiques*, H 1, 1042 b, 6 : ὅλη τοπικῇ. — Cette expression constitue un ἀπαξ λεγόμενον chez Aristote. (Cf. W. D. Ross, *Metaphysics*, II, p. 227.

(3) *Du Ciel*, II 2, 284 b, 23.

(4) *Du Ciel*, II 12, 292 a, 18.

certaine analogie (1). Surtout, il possède la forme sphérique : corps figuré, donc, et qui comporte par suite le double élément de la figure déterminante et de la matière, puissance déterminée par cette figure et persistant sous elle (2).

On saisit bien, sur cet exemple des astres, et dans les déclarations apparemment contradictoires sur la puissance qui est ou n'est pas en eux, les complexités de la notion de puissance, ou plutôt les équivoques qu'elle comporte. Et, là encore, pour comprendre, sinon pour résoudre les apories il faut se tourner vers les schèmes qui continuent de donner un contenu à la notion, vers les perspectives qui l'ont inspirée. — Perspective *logique*, où une affirmation contingente sur le futur s'oppose à la nécessité de l'*actuel*, — perspective qui commande une notion de possibilité négative qu'Aristote n'ose d'ordinaire appeler *δύναμις*, mais qu'il considère cependant comme *δυνατόν*. — Perspective *vitaliste*, presque entièrement différente de la précédente, selon laquelle est mise en relief, dans la *δύναμις*, une tendance vers la réalisation : poussée de croissance, *δωμή*, caractéristique de la vie même à son plus bas degré. — Perspective *artificialiste*, intermédiaire entre les deux points de vue précédents, mais qui garde, elle aussi, son originalité : puissance du bois que l'on peut tailler en statue, puissance réelle et positive, bien distincte de l'absence de contradiction, mais qui ne comporte pas l'*δωμή* de la puissance biologique. — Enfin, à ces schèmes divers de la puissance, il faut ajouter — et ce n'est pas le moins important, — le schème *mathématique* de l'*ἄπειρον* enveloppé par la forme définie, du multiple latent sous l'unité. — Le fait d'appliquer un seul nom à ces représentations diverses de la puissance ne suffit évidemment pas à réaliser l'unité véritable du concept : tout au plus connote-t-il un parallélisme, une *analogie* : de fait, Aristote semble parfois se rendre compte qu'il possède, en cette notion, plutôt « une règle de plomb », souple à l'excès, qu'une mesure vraiment commune ; mais il reste que l'unité du terme le conduit à s'illusionner le plus souvent sur l'unité de la pensée.

Il est naturel d'attendre que la notion d'*acte*, corrélatrice à celle

(1) Cf. par exemple *De la Génération des Animaux*, II 3, 737 a, 1.

(2) On pourrait ajouter encore, pour compléter, au sujet des astres, l'énumération des divers sens de puissance, que la matière des astres est ici ou là considérée comme active : ce n'est pas proprement, en effet, l'âme des astres qui cause leur mouvement, mais leur corps (Cf. *Du Ciel*, II 1, 284 a, 24).

de puissance, contienne les mêmes disparates : de fait à l'acte correspond à la fois l'*actuel*, fait accompli, ou éternel, opposé au futur contingent, — l'*exercice du mouvement*, qui répond à la puissance, somme des conditions du changement, — la *forme* qui définit, corrélatrice à la puissance enveloppée par elle.

Aristote reconnaît la diversité de ces sens de l'acte : mais il insiste moins sur cette diversité qu'il ne l'a fait à propos de la puissance : il semble au contraire faire effort pour estomper alors les différences ; son attitude à propos des deux termes qui servent à désigner l'acte, *ἐνέργεια* et *ἐντελέχεια*, est très caractéristique à cet égard.

Aristote, en effet, reconnaît la nuance diverse exprimée par chacun de ces deux termes, et la rapporte très clairement à l'origine de ces termes, aux schèmes différents qui les ont inspirés et continuent de leur être sous jacents. En ce qui concerne *ἐνέργεια*, tout d'abord, « ce nom, dit-il, que nous posons toujours avec celui d'*ἐντελέχεια*, a été étendu des mouvements, d'où il vient principalement, aux autres choses, car on croit généralement, en effet, que l'acte proprement dit, c'est le mouvement » (1). *Ἐνέργεια*, en effet, évoque immédiatement un changement, un mouvement : c'est bien là la manifestation la plus obvie de l'activité : et, en ce sens, comme semble l'insinuer Aristote, l'*ἐνέργεια* est une voie vers l'achèvement, elle y tend (2). *Ἐνέργεια*, de ce point de vue, corres-

(1) *Métaphysiques*, Θ 3, 1047 a, 30 : *Ἐλήλυθε δ' ἡ ἐνέργεια τοῦτομα ἢ πρὸς τὴν ἐντελέχειαν συντιθεμένη, καὶ ἐπὶ τὰ ἄλλα ἐκ τῶν κινήσεων μάλιστα · δοκεῖ γὰρ ἡ ἐνέργεια ἡ κίνησις εἶναι ...*

(2) C'est du moins dans ce sens que BONITZ entend le *συντείνει* de la phrase d'Aristote dans les *Métaphysiques*, Θ 8, 1050 a, 23 : *συντείνει πρὸς τὴν ἐντελέχειαν*. — *Quare ἐνέργεια suum et peculiarem locum habere dicit ubi agitur de mutatione et motu, eandemque dicit pertinere et tendere, συντείνειν, συντεθεῖσθαι, ad ἐντελέχειαν, perfectum rei statum qui inde conficiatur*. — F. TRENDELENBURG dit de son côté (*De anima*, p. 297) : « *Si vocabulorum rationem et conditionem consulueris, ἐνέργεια magis ipsum rei actum, ἐντελέχεια statum ex actu exortum significat : ἐνέργεια in ipsa adhuc actione versatur, ἐντελέχεια contra ex actione in statu quodam acquievit, ut ἐντελέχεια aliquanto ulterius processerit, quam ἐνέργεια*. » RODIER (*Traité de l'âme*, II, 168-9) : « L'*ἐνέργεια* ressemble plutôt à l'action, l'*ἐντελέχεια* à l'état produit par elle ». Mais RODIER note aussi que si l'*ἐνέργεια* aboutit à une *ἐντελέχεια*, en un autre sens, elle en part : « En somme, l'*ἐντελέχεια* se retrouve au deux extrémités de l'*ἐνέργεια*. L'*ἔξως* qui sert de *terminus a quo* à la fonction et l'acte parfait qui est son achèvement, sont, l'une et l'autre, des *ἐντελέχεια* ».

pond à la puissance *κατὰ κίνησιν* : il est la mise en activité de ces conditions du mouvement (1).

Ce n'est pas là, cependant, la seule exégèse d'*ἐνέργεια*, ni la plus profonde ; selon une perspective proprement biologique, la plus familière à Aristote quand il étudie l'activité, *ἐνέργεια* signifie, non pas précisément *changement*, mais exercice de l'action : c'est dans cette perspective que se place Aristote lorsqu'il explique *ἐνέργεια* en rattachant ce terme à *ἔργον* : « L'œuvre (*ἔργον*) est en effet la fin, et la fin et l'acte, c'est l'œuvre : c'est pourquoi aussi le mot *acte* (*ἐνέργεια*) dérive d'œuvre » (2). *Ἔργον* n'est pas alors à comprendre dans le sens de résultat d'un travail, d'objet fabriqué : il revêt alors le sens, fréquent dans les ouvrages biologiques, de « fonction », qui ne tend pas forcément à autre chose (3), action véritable et perfection tout ensemble, action en tant que telle, qui ne comporte aucun mélange de puissance : alors que le mouvement n'est qu'une *ἐνέργεια* imparfaite (4), l'*ἐνέργεια* en tant que telle est pure activité, pure fonction (5). Aristote a dégagé très clairement la nature de cette action immanente, qui n'a pas d'autre fin qu'elle-même (6), et qu'il désigne parfois dans une formule frap-

(1) *Métaphysiques*, Θ 6, 1048 b, 8 : ὥς κίνησις πρὸς τὴν δύναμιν...

(2) *Métaphysiques*, Θ 8, 150 a, 22 : Τὸ γὰρ ἔργον τέλος, ἡ δὲ ἐνέργεια τὸ ἔργον, διὸ καὶ τοῦνομα ἐνέργεια λέγεται κατὰ τὸ ἔργον.

(3) Aristote lui-même distingue les deux sens, dans un passage de l'*Éthique* à Eudème, II 1, 1219 a, 13 : Ἔργον λέγεται διχῶς · τῶν μὲν γὰρ ἕτερον τὸ ἔργον παρὰ τὴν χρῆσιν, οἷον οἰκοδομικῆς οἰκία, τῶν δ' ἡ χρῆσις ἔργον, οἷον ὄψεως. BONITZ ajoute justement « nec tamen ubique alterum ab altero certis finibus distinguitur ». (*Index aristotelicus*, 285 b 3).

(4) *Physiques*, III 2, 201 b, 31.

(5) « C'est la fonction pleinement réalisée, et par suite, ne renfermant plus aucun devenir, la fonction parvenue à sa limite » (G. RODIER, *Traité de l'âme*, II, p. 169).

(6) Ainsi, par exemple, dans *Métaphysiques*, Θ 6, 1048 b, 18 : « Puisqu'aucune des actions qui ont un terme n'est en elle-même une fin, mais que toutes se rapportent à une fin ; ainsi le fait de maigrir ou l'amaigrissement, et les différentes parties du corps elles-mêmes, quand on les rends maigres, sont en mouvement de cette façon-là, c'est à dire que ces actes ne sont pas ce en vue de quoi le mouvement est ; dans tous ces cas, nous ne sommes pas en présence d'une action, ou du moins d'une action achevée, car ce n'est pas une fin ; seul le mouvement dans lequel la fin est immanente est une action. C'est ainsi qu'en même temps, on est en train de voir et on a vu, on conçoit et on a conçu, on pense et on a pensé ; mais on ne peut pas apprendre et avoir appris, ni guérir et avoir été guéri ; on peut à la fois vivre et avoir bien vécu, être heureux et

pante, comme « l'activité de l'immobilité » (1). C'est là pour lui, le type le plus pur de l'activité.

Quant à *ἐντελέχεια*, bien qu'Aristote ne s'explique pas aussi nettement sur sa nuance propre et son origine, il est clair que ce terme dit plutôt par lui-même un *état*, une perfection, un achèvement, qu'une activité : la composition du mot, qu'on ne rencontre pas avant Aristote, semble le montrer (2). Il ne connote pas, assurément, un acte vital, immanent, et s'accommode plutôt d'une perspective artificialiste.

Mais tout en signalant cette différence d'origine et de sens entre *ἐνέργεια* et *ἐντελέχεια*, Aristote n'y attache guère d'importance : en fait il emploie indifféremment les deux termes : ainsi *ἐνέργεια* désigne aussi bien, à son gré, l'activité du mouvement, que l'action déterminante de la forme (3) et, dans le livre III des *Physiques*, par exemple, *ἐνέργεια* et *ἐντελέχεια* se remplacent vraiment sans règle (4). Il reconnaît même, à peu près expressément, qu'ils signifient

s'être rendu heureux... De ces différents processus, il faut appeler les uns mouvements, et les autres actes ».

(1) *Eth. Nic.*, VII 14, 1154 b, 27 : *ἐνέργεια ἀκίνησις*.

(2) F. TRENDLENBURG (*de Anima*, p. 296) dérive ce mot de l'adjectif *ἐντελής*, qu'il trouve employé par Aristote dans le traité sur la *Génération et la Corruption*, II 10, 336 b, 32. — De même BONITZ (*Metaphysica*, II, p. 387) déclare que « *ἐντελέχεια, ut descendit ab adjectivo ἐντελεχής, i. e., plenus, perfectus, perfectionem rei significat* ». — W. D. ROSS, se fondant d'une part sur le fait que l'emploi de *ἐντελεχής* chez Aristote est très douteux (BONITZ, lui-même, dans son *Index aristotelicus*, 254 a 21 pense que dans le texte du traité sur la *Génération et la Corruption*, il faut lire *ἐνδεδεχής* ; c'est aussi ce que porte le texte établi par H. H. JOACHIM, — Clarendon Press) et d'autre part, sur l'existence de l'adjectif *ἐντελής* au temps d'Aristote (il est employé dans la *Politique*, VIII 2, 1337 b, 17 : on le rencontre aussi dans la *Rhétorique à Alexandre*, 28, 1436 a, 12), pense que la composition véritable du terme est *ἐντελής ἔχων*. (Cf. W. D. ROSS, *Metaphysics*, II, p. 246).

(3) *Métaphysiques*, Θ 6, 1048 b, 8 : *τὰ μὲν ὡς κίνησις πρὸς δύναμιν, τὰ δ' ὡς οὐσία πρὸς τινα ὄλην*. Cf. aussi *De l'âme*, II 1, 412 a, 6 et 2, 414 a, 14.

(4) On peut remarquer que, alors que dans les *Physiques*, le nombre des emplois de *ἐνέργεια* et ceux de *ἐντελέχεια* s'équilibrent à peu près, dans le Θ des *Métaphysiques*, qui, comme dans le livre III des *Physiques*, traitent *ex professo* de l'acte et de la puissance, les emplois de *ἐντελέχεια* sont notablement plus rares. Dans le Α des *Métaphysiques*, Aristote emploie *ἐνέργεια* pour désigner l'action motrice du premier moteur (7, 1072 b, 7) ; mais ce même terme désigne, quelques lignes plus loin, son action immanente, plaisir (1072 b,

la même chose (1). Ainsi, alors qu'il a eu le souci de maintenir la différence entre la puissance *κατὰ ζήνησιν* et la puissance du point de vue de l'être, il affecte de confondre l'acte statique et l'acte dynamique, en dépit du terme différent qui pourrait les désigner l'un et l'autre (2).

C'est ce traitement de l'acte comme d'une notion au contenu parfaitement homogène, cette inattention à l'interférence des schèmes vitaliste et artificialiste, qui est, croyons-nous, la racine la plus profonde de toutes les apories auxquelles donnent lieu, le moteur, la forme ou la fin ; c'est de ce point que provient, en grande partie, l'instabilité de la distinction des causes, dont nous avons, depuis l'*Organon* lui-même, rencontré les manifestations.

* * *

Nous n'avons pas soulevé ces apories d'Aristote, dans un esprit de dénigrement. Elles sont très réelles, tout d'abord, et par suite, méritaient d'être mentionnées dans une étude de la méthode. Sur-tout, elles apportent, comme nous le disions, une contre-épreuve utile à nos réflexions sur le rôle des schèmes du langage, du métier, de la vie et d'autres encore, dans la formation des cadres du système. Ces réflexions pouvaient d'abord paraître purement plausibles : simple hypothèse sur la psychologie d'un auteur disparu.

16) et vie (1072 b, 27). — Sur le remplacement indifférent de *ἐνέργεια* par *ἐντελέχεια*, voir BONITZ, *Index aristotelicus*, 253 b, 46 sqq. « Non teneri hoc discrimen (inter *ἐνέργεια* et *ἐντελέχεια*) sed promiscue utrumque nomen usurpant ex constanti Aristotelis usu intelligitur ». Et BONITZ cite quantité de textes significatifs de cette indifférence.

(1) Cf. *Métaphysiques*, Θ 8, 1050 a, 23 : « L'*ἐνέργεια* tend à signifier la même chose qu'entéléchie » *συντείνει πρὸς τὴν ἐντελέχειαν*. — BONITZ, nous l'avons vu, entend cette expression de *συντείνειν*, dans le sens que l'énergie-mouvement est une voie vers l'entéléchie. — Mais l'interprétation de M. Tricot, dont nous citons ici la traduction, nous paraît légitime. C'est aussi l'interprétation de W. D. Ross (*Metaphysics*, II, 264). Cf. aussi *Ibid.*, 3, 1047 a, 30 : « Ce nom d'acte que nous posons toujours avec celui d'entéléchie » *συντιθεμένη πρὸς τὴν ἐντελέχειαν*. Ce *συντιθεμένη* signifie évidemment qu'Aristote considère les deux mots comme apparentés et de sens très voisin.

(2) Sans doute l'acception de *ἐνέργεια* au sens d'action immanente, à la fois perfection et mouvement, facilite pareille confusion : elle n'en reste pas moins une confusion.

Il nous semble que l'examen des difficultés auxquelles Aristote s'est heurté, à l'usage de ces notions, impose d'aller plus loin : car ces difficultés manifestent que les schèmes originaires que nous supposions, n'ont pas entièrement été effacés de la notion formée grâce à leur aide. Leurs interférences au sein d'une même notion prouvent leur rôle dans la constitution de cette notion, et par là soulignent, de façon décisive, l'importance des schèmes dans l'analyse métaphysique, qui met Aristote en possession de ses principes.

CONCLUSION

Variété, souplesse, allant jusqu'aux contradictions sereines, — voilà sans doute l'impression dominante qu'on emporte de la lecture d'Aristote. En dépit de certains termes uniformes, de distinctions de coupe identique ramenées avec persévérance, aussi bien dans les ouvrages logiques, que dans les traités de Métaphysique ou de biologie, — il est difficile de dégager de cette œuvre un *système* rigoureusement cohérent.

Nous avons signalé, et souligné, par la division même de ce livre, la différence obvie entre Aristote théoricien de la science, dans l'*Organon*, et Aristote praticien de la science, dans ses divers traités sur la nature : d'un côté, le côté de la théorie, domine un idéal de connaissance apodictique, partant de principes assurés, et y rattachant les conclusions par un lien nécessaire, objectif, — par un raisonnement qu'Aristote voudrait indépendant de celui qui raisonne, — de l'autre côté, une pratique tâtonnante, modeste, qui fait place à la conjecture et au probable, et qui ne s'effraie pas à l'excès de laisser une question sans réponse. L'inventeur du syllogisme en fait alors un usage singulièrement parcimonieux, et il n'a guère recours à des intuitions infaillibles. — Premier et fondamental contraste, qui ne peut manquer de frapper dès l'abord.

A y regarder de plus près, cependant, il n'apparaît pas si tranché, car la logique elle-même n'est si décisive et si hautaine qu'au prix d'une simplification. En fait, la ligne de démarcation entre la dialectique, — discipline de l'opinion et de l'autorité, — et la science, — discipline de la certitude et de la vérité, devient assez difficile à tracer : dans la recherche des principes, en effet, dans les tâtonnements vers la définition, un rôle capital est attribué à la dialectique, en fait, et même en théorie : elle est posée à la source même de la science, sans qu'Aristote, d'ailleurs, se soucie d'expliquer comment des principes ainsi obtenus peuvent donner à la science un point d'attache parfaitement ferme et *nécessaire*.

A l'intérieur de la doctrine sur la démonstration scientifique

elle-même, si, du moins on n'en reste pas aux lignes dominantes des *Analytiques*, il faut aussi reconnaître des hésitations, des oscillations : à côté d'une conception de la science comme d'une hiérarchie de notions, où la cause formelle, la *cause-raison*, joue dans le syllogisme un rôle privilégié, s'esquisse parfois une autre vue, selon laquelle l'accent est mis sur l'enchaînement des faits, au moyen de la *cause-antécédent*, la cause efficiente. — Dualité de perspectives qui entraîne l'embarras d'Aristote lorsqu'il s'agit de délimiter la part de la définition, et celle de la démonstration, et d'en fixer les rapports, — qui remonte, en dernière analyse, à une certaine instabilité dans la distinction des sens de l'être et la conception de l'existence.

Comme il est naturel, la *pratique* de la science est encore plus variée et plus tâtonnante que la théorie.

Aristote y tient en défiance la logique abstraite : il lui fait une place, cependant, — une place avouée, attribuée aux *procédés logiques*, — et aussi une place inconsciente, car le procédé logique s'installe plus d'une fois dans le cours même des processus appelés *physiques*.

L'*expérience* hésite entre deux directions : en gros, sans doute, elle se caractérise au sens anglais de « to experience », différent de « to experiment » : c'est « la familiarité avec les phénomènes », plutôt que l'observation minutieuse et la mesure exacte, expérience personnelle qui se continue, par une transition naturelle, dans le recueil des opinions du grand nombre, et de la tradition des anciens ; — mais, c'est aussi, parfois au moins, la curiosité du rare, l'intérêt de collectionneur apporté aux particularités les plus minimes.

Quant à l'organisation de ce donné, nous avons longuement insisté sur la diversité des attitudes d'Aristote : tantôt surtout *classificateur*, cherchant en tout le genre et la différence, tantôt surtout avide d'*explication*, analysant les phénomènes suivant la distinction de cause et d'effet, et les substances suivant la matière et la forme ; — tantôt considérant et exprimant le monde d'un point de vue de grammairien, tantôt d'un point de vue d'artisan, tantôt en médecin et en biologiste. — Diversité d'attitudes qui est, dans sa doctrine, la source de contradictions, ou d'apories, que dissimulent mal des termes uniformes, mais à contenu variable.

Ces équivoques et ces oscillations sont pour une part involontaires ; pour une part aussi, cette variété d'attitudes est consciente et voulue. Aristote a trop le sentiment de la complexité de la nature pour

prétendre à l'exposer adéquatement d'un seul point de vue : aussi manifeste-t-il plus d'une fois sa défiance à l'égard de l'esprit de système et son agacement à l'endroit des dialecticiens : nous n'avons pas ici à rappeler ses boutades, parfois excessives, à l'encontre de cette foi à la pensée pure, aux définitions tranchantes, aux déductions imperturbables à partir de principes admis une fois pour toutes.

Cette souplesse, cette variété d'Aristote peuvent être l'objet d'appréciations différentes, suivant le goût du lecteur : on peut y trouver le signe de la richesse, de la surabondance d'une pensée qui ne se laisse pas enfermer dans un seul point de vue. On peut aussi les considérer comme le fruit d'un manque de force de synthèse et d'une défaillance dans la logique. — Elles sont sans doute tous les deux à la fois : mais, quelle qu'en soit l'interprétation favorable ou défavorable, elles constituent un fait : elles apportent la caractéristique la plus notable peut-être de l'Aristote réel, profondément différent du dialecticien abstrait et du philosophe hautainement systématique que l'on se représente parfois.

Cependant, si la variété est au premier plan dans cette œuvre, il est également incontestable qu'en dépit des contradictions et des changements d'attitude, il y a en elle une véritable unité, unité qui n'est pas sans doute celle d'un système rigoureusement fermé, ni même celle d'une méthode bien définie et délibérément pratiquée, mais qui n'en est pas moins sensible.

Il est assez difficile pourtant de dégager les éléments constitutifs de cette manière d'aborder les choses, de cet *esprit aristotélicien* : cela se sent plutôt que cela s'analyse en concepts délimités. Nous croyons cependant, à la fin de cette étude, nous trouver en droit de mettre en relief quelques points essentiels.

Tout d'abord, le caractère de *recherche* : dans son œuvre scientifique, en effet, Aristote apparaît, non comme l'homme des définitions a priori, mais comme un chercheur. — Le terme de *recherche* peut être entendu au sens d'une *ἵστορία* portant sur des êtres inconnus ou mal connus, — inventaire des données, démarche d'information, telle qu'elle se rencontre, par exemple, dans les livres du traité sur l'« *histoire* » des *Animaux*. — Cette recherche là fournit à la science son contenu, ses matériaux : elle ne les organise pas en édifice. Elle est perpétuellement pratiquée par Aristote, toujours avide d'enrichir sa collection de faits, et il semble que, plus il a avancé dans sa carrière, plus il a attaché de prix à cette recherche encyclopédique.

Mais il s'est aussi préoccupé de l'organisation de ce donné et s'est efforcé de passer des constatations brutes à la science proprement dite en rationalisant l'expérience naïve, grâce à la connaissance des « principes, causes, ou éléments ». — Nous trouvons là un autre sens du terme de *recherche* : la recherche, non plus immédiatement des faits, mais de leur organisation rationnelle et de leur explication, la *recherche des Principes*. Par elle s'opère le passage de la conjecture à la certitude, ou plutôt, du non rationnel, au rationnel et au scientifique.

La conception de ce travail de recherche scientifique est à coup sûr très différente de celle qui inspire les lignes dominantes de la théorie du syllogisme et de la démonstration scientifique, selon l'*Organon*. Elle ne s'accorde pas davantage avec l'affirmation d'un *νοῦς* infaillible des principes, sur laquelle les *Analytiques* se concluent. Les principes, dans la science réelle, ne sont pas ainsi donnés, au début du travail, par une opération instantanée et infaillible. Le gros travail au contraire, consiste à les dégager et à constituer, péniblement, les cadres mêmes de l'analyse rationnelle qui procure le véritable savoir. — De plus, même lorsque ces principes ont été ainsi dégagés, leur valeur n'est définitivement acquise qu'après l'expérience de leur usage. Ce ne sont pas, répète plus d'une fois Aristote, les principes qui donnent toute sa valeur à la conclusion, mais c'est la conclusion qui justifie les principes, tout comme dans les métiers, c'est là sa comparaison explicite, on juge de la technique par le résultat, l'œuvre ⁽¹⁾. — Formules de saveur pragmatiste, on le voit, où la science apparaît comme une reconstruction de l'évidence sensible et où la déduction est hypothétique : elles dénotent, évidemment, une perspective toute différente de celle qui est habituelle à l'Aristote des *Analytiques*, traitant de la démonstration. Elles manifestent, de façon irrécusable, le caractère de passage, qui caractérise la recherche scientifique.

Si l'existence de cette recherche, au sens de passage du non certain au certain, s'impose presque à chaque page des traités scientifiques, la nature en est moins claire : il est réellement difficile de tirer une doctrine précise des déclarations d'Aristote sur l'induction et sur les méthodes de définition. Les termes, en effet, point d'arrivée et surtout point de départ, de ce passage à la science, ne

(1) *Du Ciel*, IV 7, 306 a, 11-17.

sont pas définis de façon constante : nous avons souligné plus d'une fois l'ambiguïté du terme de *principe*.

Les principes, en effet, ce sont, en un sens, les universels, les quiddités, τὸ τί ἐστί, obtenus par un processus pré-scientifique de condensation des images, plus ou moins pénétrée d'intuition intellectuelle : ainsi l'humanité, la caballéité.

Mais, en un autre sens, ce sont les *cadres d'analyse* qui permettent d'aboutir à une connaissance discursive de ces quiddités, qui mettent en mesure de les décomposer en des éléments articulés en définition : matière et forme, s'il s'agit de substances, cause et effet, s'il s'agit d'événements, acte et puissance et les autres couples de la physique aristotélicienne. C'est bien ce dernier sens, nous l'avons vu, qui domine dans les *Physiques*. Les principes, en ce sens, ne sont pas saisis d'emblée : Aristote consacre tout un traité, le περὶ ἀρχῶν ⁽¹⁾ à les dégager, et il y revient plus d'une fois au cours de ses recherches ⁽²⁾.

Ces deux sens de principe sont différents, et Aristote le sait : La quiddité, pour lui, ne se présente pas comme le dernier mot de la science ; elle est une question, ou plutôt, la représentation provisoire de ce que devra être la réponse à cette question, τί ἐστί. — La vraie réponse, la connaissance proprement scientifique, est apportée par la définition qui articule ce tout confus de la quiddité, de l'humanité, par exemple, en parties unies par une relation nécessaire, — animalité et rationalité.

Pourtant, en fait, il lui arrive de traiter la quiddité comme une définition, et la définition comme une quiddité, — de parler de la *recherche de l'essence*, aussi bien dans le sens de passage au concept, que dans le sens de passage à l'analyse rationnelle du concept. — Confusion qui est à la source, croyons-nous, de ses embarras et de ses équivoques à propos de l'induction et qui peut conduire à penser que parfois il identifie la connaissance scientifique avec la simple imposition d'un nom universel, c'est à dire la quiddité : on aurait expliqué Socrate, on aurait appréhendé son essence, lors-

(1) Ce traité est constitué, ainsi que nous l'avons vu, par les quatre premiers livres des *Physiques*, auxquels Aristote se réfère sous ce nom.

(2) Surtout, comme nous l'avons signalé, dans le 1^{er} livre du traité sur les *Parties des Animaux*, et dans divers livres des *Métaphysiques* (Cf. livre A, sur les quatre causes, livre Z sur la substance, la matière et la forme, livre Θ, sur l'acte et la puissance).

qu'on a dit qu'il a l'*humanité* ; on aurait tout dit sur le cheval en énonçant *caballéité*... — Ce n'est pas là, croyons-nous, la pensée profonde d'Aristote, mais il est sûr qu'il n'a pas toujours bien précisé les rapports entre la définition de l'essence et le concept de la quiddité.

Sur la nature du concept, d'ailleurs, sa position n'est pas non plus très définie : le concept est-il une appréhension intellectuelle supérieure à la science proprement dite, — la pièce d'or dont la définition et la démonstration ne rendent qu'une monnaie de bronze ? — On le croirait à lire les déclarations des *Analytiques seconds* sur la supériorité, la plus grande noblesse de la connaissance des principes, les concepts universels, par rapport au discours proprement dit. La science se présente alors comme une dégradation, dans le discours, de ces concepts intuitifs, objets du *νοῦς*. La définition *animal raisonnable*, ne marque pas un progrès dans la connaissance, mais un effort, toujours inadéquat, pour exprimer dans le langage cette intuition proprement ineffable.

Perspective assez platonicienne, on le voit, accentuée surtout dans les ouvrages ayant trait à la théorie de la science. — L'impression produite par la pratique de la science est différente.

Dans les traités de science, en effet, l'effort vers la définition apparaît d'ordinaire comme un effort pour mieux connaître, comme un mouvement vers une intellectualisation plus grande. — La quiddité du cercle, — c'est un des exemples apportés dans le prologue des *Physiques*, — c'est d'abord un « tout confus », perception sensible de la forme circulaire, et elle n'est vraiment *comprise* que lorsqu'on est parvenu à la définition génétique, que l'on conçoit le cercle comme engendré par la rotation d'une droite autour d'un point. C'est là la perspective habituelle d'Aristote, dans ses ouvrages scientifiques, à propos de la définition. C'est, en particulier, pour citer l'exemple le plus développé de définition, dans toute l'œuvre aristotélicienne, sa position au cours du I^{er} et du II^e livre du *traité de l'âme*, : l'âme au début de ce traité, est un nom placé sur une existence perçue confusément, une quiddité, et tout l'effort pour la définir est un effort pour la comprendre vraiment.

La quiddité désigne alors, on le voit, une simple appréhension par le dehors, l'appréhension d'un existant, que l'on est capable de distinguer des autres, mais qu'il faut définir pour en avoir une connaissance rationnelle. Loin d'être l'idéal ineffable de la connaissance, la quiddité en offre seulement l'échelon inférieur, et

le discours par rapport à cette quiddité, marque un progrès. — En dépit de plusieurs affirmations explicites de l'*Organon*, en dépit même de confusions fréquentes au cours des traités de science, c'est là, croyons-nous, la pensée qui sous-tend les efforts de la recherche aristotélicienne. C'est d'ailleurs seulement dans cette perspective que le travail scientifique apparaît véritablement comme une *recherche*, un enrichissement, un passage de l'expérience brute au *savoir*.

La démarche principale de la recherche ainsi entendue consiste dans une *analyse* : tel est le second point qui ressort des textes méthodologiques et de la pratique d'Aristote, que nous désirons mettre ici en lumière.

C'est, en effet, par analyse que le donné primitif est rationalisé : nous avons insisté, dans un chapitre du présent ouvrage, sur le préambule des *Physiques*, où Aristote se représente le savant en face du chaos indistinct, *ὅλον συγκεχυμένον*, de l'expérience naïve : comprendre, pour ce savant, consiste à distinguer des parties dans cette confusion, à la transformer, grâce à la distinction de ces parties, en un tout ordonné. — Nous n'avons pas à revenir ici sur le commentaire de ce texte : mais il convient de rappeler qu'il s'agit alors d'une analyse *rationnelle*, et non pas *expérimentale* : les divisions qu'elle introduit, ne sont pas *constatées*, en dépit de certaines expressions moins surveillées d'Aristote : elles ne sont pas apportées par l'expérience sensible, même prolongée : on ne constate pas, et on ne pourra jamais constater, au gré d'Aristote, la substance et l'accident, la matière et la forme, le moteur et la fin, l'acte et la puissance. Ce ne sont pas là des données de l'expérience, mais des élaborations de l'expérience, des interprétations rationnelles de ce qui est donné par le sens. — Sans doute, ce sont, aux yeux d'Aristote, des interprétations objectives et il ne met pas en question la réalité des parties ainsi distinguées (1) : mais cette réalité n'est pas empirique, observable : elle s'impose, non par la perception sensible, mais parce qu'elle explique rationnellement

(1) Sauf en ce qui concerne les parties de la définition en tant que telles, le genre et la différence, animal et bipède par exemple : Aristote s'opposant alors à Platon, reconnaît que cette division n'est pas parfaitement objective (Cf. *Métaphysiques*, H 6, 1045 a, 7 sqq.).

l'objet de la perception sensible, parce que, comme l'auraient dit les Anciens, « elle sauve les phénomènes » (1).

Nous pourrions dire, pour exprimer ce caractère de l'analyse aristotélicienne, que ce n'est pas une analyse *physique*, opérée par la perception sensible, mais une analyse *métaphysique*, qui relève avant tout du travail de l'esprit dépassant la perception sensible.

Il suit de là qu'elle ne consiste pas dans un *découpage*, une séparation : Aristote, qui est bien le philosophe du *διαίρειν*, n'est pas du tout le philosophe du *χωρίζειν*. Ses analyses sont indissolublement synthèse : bien que réellement distinctes, la matière et la forme, par exemple, ne sont pas séparées : elles disent essentiellement rapport de l'une à l'autre (2). — C'est là, croyons-nous, un point véritablement fondamental dans la méthode et la philosophie d'Aristote, qui éclaire la *nature du savoir*. Savoir, en effet, l'*Organon* aussi bien que les traités de science le répètent, ce n'est pas, pour Aristote, constater, ingérer des blocs bruts d'expérience : c'est saisir le *nécessaire*, et le nécessaire n'est tel que par une relation : toute nécessité, en effet, comporte forcément deux termes, le contraignant et le contraint et l'on ne peut se représenter n'importe quelle nécessité que par un couple. C'est pourquoi, au lieu de placer en tête des séries de connaissances des *natures simples*, comme le fera Descartes, natures que l'on ne peut que recevoir, comme des *faits*, des « *atomes d'évidence* », à partir desquels on comprend, sans les comprendre proprement eux-mêmes, Aristote dans ses définitions initiales n'envisage pas seulement des faits, des représentations *enregistrées* passivement, mais il considère des nécessités qui peuvent être comprises : s'il déclare que les principes sont nécessaires, ce n'est pas qu'au prix d'une contradiction il veuille les rattacher à autre chose qu'eux-mêmes : c'est qu'il se représente leur dynamisme interne, qu'il a en vue la nécessité intérieure de la relation qui les constitue. — Philosophie de la relation, que l'on peut *comprendre*, substituée au bloc de la perception qu'on ne peut qu'*accepter*.

(1) Aristote n'explique guère, à vrai dire, comment l'expérience est capable de vérifier la théorie. Nous essaierons plus loin, cependant, d'indiquer comment, en un certain sens, ces interprétations métaphysiques du réel peuvent être dites *expérimentales*.

(2) Aristote parle de *formes pures*, et il est bien clair que ces formes pures, ces réalités spirituelles, ne sont pas relatives à une matière : mais c'est là une acception très spéciale du terme de forme, un genre d'êtres qui n'est connu que par analogie, grâce à une sorte de passage à la limite.

Ainsi, on n'aura l'intelligence de l'éclipse qu'en distinguant dans le phénomène la cause, l'interposition de la terre, et l'effet, l'obscurité de la lune ⁽¹⁾ ; de même on ne comprendra l'homme que si, dans la représentation indivise de l'humanité, on distingue deux termes qui s'impliquent : le genre, animal, et la différence, raisonnable, la matière et la forme ⁽²⁾. On pose alors, ainsi qu'Aristote le reconnaît, plutôt la question du « pourquoi » que la question du « quoi » ⁽³⁾. C'est justement cette question du « pourquoi » qui caractérise la science et manifeste qu'elle n'est pas constatation, mais intelligence ; savoir une chose, c'est l'exprimer suivant une relation, un dynamisme intérieur.

C'est peut-être par là qu'Aristote a exercé sur la pensée occidentale son influence la plus profonde et la plus durable, non seulement sur les philosophes arabes et les philosophes scolastiques, — parmi lesquels l'école thomiste, en particulier, a attaché, tout à fait en conformité avec l'esprit aristotélicien, une importance spéciale aux notions de relation et « d'ens quo », — mais aussi sur des penseurs comme Kant, Hegel, Hamelin et tous ceux qui en dérivent.

Sans doute, chez Aristote, cette idée de l'intelligibilité par la relation, ce procédé fondamental de l'analyse métaphysique, ne sont pas toujours dégagés avec toute la netteté désirable : nous venons de rappeler qu'il semble considérer parfois la simple appréhension de la quiddité comme supérieure en intelligibilité à la définition rationnelle : mais si, comme beaucoup de grands découvreurs, Aristote n'a pas exactement mesuré l'importance de sa

(1) Ici c'est plutôt l'aspect de synthèse qui est premier : la trouvaille du savant consiste en effet à rattacher l'obscurité de la lune à l'interposition de la terre, à rétablir l'unité du phénomène : mais cette synthèse conserve la diversité qu'elle explique. Nous avons signalé d'ailleurs qu'Aristote présente également le travail du savant sous l'aspect d'une synthèse (par exemple lorsqu'il présente la définition comme l'unification d'une poussière de propriétés apparentes) et sous l'aspect d'une analyse.

(2) Nous avons signalé l'équivoque d'Aristote à ce sujet : le genre, *animal*, n'est pas la matière de l'homme, mais la matière de la définition, ce qui est différent. La matière de l'homme, c'est la matière prime, laquelle est inconnaisable en elle-même et ne peut jouer un rôle éclairant dans la définition. Il semble qu'au fond la théorie aristotélicienne de la définition soit bâtie immédiatement en vue des *artificiales* et ne convienne tout à fait proprement qu'à ceux-ci, où une forme nouvelle est surajoutée à une matière déjà caractérisée.

(3) Cf. *Métaphysiques*, Z 17, 1041 a, 15 sqq.

démarche la plus originale, il reste, nous croyons l'avoir montré qu'elle est réellement l'instrument privilégié de sa recherche.

La démarche essentielle qui permet de passer au savoir dépasse donc la perception sensible pour l'expliquer dans une analyse rationnelle. On comprendrait mal cependant la nature de cette démarche si l'on se contentait de mettre en relief ce que nous avons appelé son caractère métaphysique, c'est à dire, ce dépassement de l'expérience et cet exercice de l'activité constructive ou reconstructive du savant.

Un autre caractère, en effet, de cette démarche, sinon plus profond, du moins plus apparent, lui vient de la place qu'elle accorde à l'expérience : effort métaphysique, mais d'une métaphysique qui prétend rester positive, d'une *métaphysique expérimentale*.

Dans ce rôle dévolu par Aristote à l'expérience, dans sa méthode, il ne faut pas voir seulement l'importance, très réelle d'ailleurs, attachée à l'établissement d'une collection de faits précis et étonnants. Il faut entendre la part attribuée, dans l'organisation même de ce donné, dans la constitution des cadres d'analyse, à la familiarité avec les phénomènes. Il semble en effet à Aristote que ses analyses, suivant l'acte et la puissance, la matière et la forme et toutes les autres, si elles dépassent, pour les expliquer, les données de la perception sensible, demeurent cependant inspirées et vérifiées par l'expérience : ce qui justifie l'explication rationnelle, maintient-il contre les « dialecticiens » et, sans doute, contre Platon, c'est son terme, l'évidence sensible, comme dans le métier, c'est l'œuvre qui juge la technique. ⁽¹⁾ Il est clair qu'il n'a pas l'impression de tirer de lui-même des cadres métaphysiques, préexistant en son esprit, pour les imposer aux objets. Il lui paraît au contraire que, grâce à l'expérience prolongée, les faits se classent d'eux-mêmes devant lui et que les lignes de force de la nature se dessinent spontanément aux yeux de l'observateur patient et probe.

Mais, tout en affirmant énergiquement à la fois le caractère expérimental et le caractère métaphysique de son analyse, il ne s'est pas expliqué nettement sur le point de raccord entre théorie et perception, interprétation rationnelle de l'expérience et expérience. C'est ce point surtout qu'au cours du présent ouvrage,

(1) Cf. *Du Ciel*, IV 7, 306 a, 16.

nous avons cherché à tirer au clair, en insistant sur le rôle des schèmes de l'expérience quotidienne dans l'explication scientifique.

Nous avons remarqué en effet que les cadres métaphysiques de sa philosophie étaient constitués, grâce à l'application à l'ensemble du donné, de divisions offertes, non par une expérimentation de laboratoire, ou par une intuition de l'intelligible supra sensible, mais par l'expérience la plus quotidienne. — Toute fabrication suppose une matière brute, bloc de bois que l'on taille, argile que l'on façonne ; elle suppose aussi un modèle intérieur, une idée de ce qu'on veut accomplir ; elle suppose un ouvrier, des instruments, et consiste dans la mise en œuvre de la matière brute, jusqu'à ce que l'idée y soit réalisée. Aristote n'a pas inventé, à coup sûr, ce tableau des conditions, des éléments de la production dans l'industrie humaine : elles étaient avant lui familières à tout artisan ou même à toute ménagère. — La trouvaille a été d'appliquer à l'ensemble de la nature ce tableau des conditions de la production et de lui conférer une valeur métaphysique. — Telle est la source, expérimentale par ce côté, de la théorie des causes.

Nous avons signalé l'importance de ces schèmes du métier dans la philosophie d'Aristote : à côté d'eux nous en avons relevé d'autres, tous empruntés à des expériences familières, à la portée de tous : schèmes du langage et de la grammaire, schèmes de la vie.

Les notions formées à l'aide de ces schèmes, notion des quatre causes, de l'acte et de la puissance, de la substance et de l'accident, sont certes des notions métaphysiques, mais elles sont métaphysiques précisément en tant que leur usage dépasse l'expérience d'où elles ont été tirées, dans la mesure où elles sont employées pour expliquer le monde. C'est cet usage qui est métaphysique. Le contenu représentatif de ces notions, par contre, est expérimental. Sans doute, par suite de l'habitude à les manier dans l'explication philosophique, leur caractère concret a pu s'atténuer : elles ont, chez Aristote lui-même, et bien davantage en ses élèves, tendu à devenir des symboles, des sortes d'algorithmes dont le contenu original est plus ou moins perdu de vue et remplacé en partie par la possibilité de synthèse et d'analyse qui leur a été attribuée. Mais si l'usage de la notion a peu fait corps avec elle et est entré dans la représentation, la représentation primitive, à l'origine de ces notions, est fort concrète, et ne suppose aucune intuition mystérieuse de réalités voilées pour d'autres yeux.

Nous avons trouvé un indice de cette persistance du contenu

primitif, du schème originaire, dans les contradictions, ou, tout au moins, dans les embarras qu'Aristote rencontre lorsqu'il essaie de traiter comme homogènes des notions où interfèrent plusieurs schèmes différents. — Ces embarras ne l'ont pas arrêté, et sa sérénité à leur endroit vient sans doute, pour une part, de l'illusion d'unité que fait naître en lui l'emploi d'un terme uniforme. Il ne faut pas cependant grossir démesurément cette confiance d'Aristote dans les mots : il se défie profondément, nous l'avons vu, du *logique*, et nous ne croyons pas que les interférences de perspective, que l'hétérogénéité partielle des schèmes, qui sous-tendent les grandes notions de sa physique et de sa métaphysique, lui aient entièrement échappé. Il ne s'est pas expliqué clairement sur les raisons qui l'ont amené à continuer sa confiance à ces distinctions, à ces cadres d'analyse et de synthèse, en dépit des incohérences auxquelles ils donnaient lieu ; on peut croire cependant que le sentiment lui-même de cette partielle hétérogénéité des schèmes au sein des grands concepts métaphysiques devait lui apporter un indice de leur valeur : Il devait lui donner en effet l'impression d'une convergence — sinon d'une identité, — de ces perspectives diverses : les schèmes tirés du langage, du métier, de la vie, ne se recouvrent pas totalement, et l'on éprouve quelque difficulté à les concilier, mais ils convergent. Il est difficile de tirer au clair cette convergence, d'y faire le départ entre diversité et identité ; mais telle quelle, elle constitue une garantie très persuasive de la valeur objective, métaphysique, qu'il faut attribuer à ces schèmes tirés de l'expérience.

N'oublions pas, en effet qu'en plus d'un endroit de son œuvre Aristote signale l'importance des considérations et des raisonnements *analogiques* : il déclare, par exemple, que seules les sciences particulières et spécialisées sont capables de procurer une connaissance parfaitement précise, le *καθόλου σύμμετρον* (1). Toute généralisation est par suite plus ou moins confuse, et les principes généraux ne sont connus que suivant l'analogie (2). — Il attache un grand prix à la perception des ressemblances, et la facilité à les saisir constitue à ses yeux une des qualités les plus précieuses du chercheur (3). Mais, précisément, la perception d'une ressemblance

(1) *Seconds Analytiques*, I 13, 78 b, 20.

(2) *Ibid.*, I 10, 76 a, 40.

(3) Cf. *Topiques*, I 17, 108 a, 12 ; 18, 108 b, 22 ; VIII 1, 156 b, 10.

est irréductible à la perception d'une identité et d'une diversité bien tranchées : elle est incompatible avec une connaissance parfaitement exacte, univoque.

Aristote ne pense pas toujours à ce caractère analogique des notions et des distinctions qu'il manie : ses expressions peuvent sembler souvent un peu trop triomphantes, un peu trop attachées à l'unité verbale qu'elles réalisent. Nous ne croyons pas, cependant, qu'il ait été simplement « mythologue sans le savoir » et que le caractère analogique de ses analyses les plus générales lui soit demeuré entièrement caché.

Recherche de la connaissance rationnelle, — au moyen de l'analyse métaphysique, — guidée par les schèmes de l'expérience quotidienne, — voilà donc les trois points par lesquels nous voudrions caractériser la méthode réelle d'Aristote, la méthode qu'il pratique dans ses traités de science.

Nous ne prétendons pas qu'il ait pratiqué cette méthode de façon parfaitement délibérée : en fait, elle est bien différente des théories explicites de la science au premier plan dans l'*Organon*, et, dans les traités de science eux-mêmes, elle ne se révèle pas au premier coup d'œil. Ce n'est pas là une méthode au sens de « programme réglant d'avance une suite d'opérations à accomplir, et signalant certaines erreurs à éviter, en vue d'obtenir un résultat déterminé » (1). Aristote était trop souple pour s'astreindre ainsi à des règles immuablement fixées : il fait davantage confiance à son flair, son ἀγγίγναι et s'en remet avant tout aux réactions spontanées de son esprit : la méthode que nous avons essayé de décrire n'est donc pas un ensemble de règles ; elle est cependant une *méthode*, s'il faut entendre par là un comportement constant en face des problèmes, « le chemin par lequel on arrive à un certain résultat, alors même que ce chemin n'avait pas été fixé d'avance de façon voulue et réfléchi (2) ».

(1) Cf. *Vocabulaire de Philosophie*, p. 465.

(2) *Vocabulaire de Philosophie*, Méthode, sens A, p. 464.

INDEX ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES

ACCIDENT. — Accident et analyse du langage : 311. *συμβεβηκός, κατηγορούμενον* : 312. Rôle dans la recherche de la définition : 142 sq ; 279.

ACCROISSEMENT. — Accroissement et nutrition : 353.

ACTE. — Variété de sens : 426-7. Conception statique : 429. Conception dynamique : 427-8. Acte et mouvement : 422 ; 427. Acte et immanence : 369 ; 394 ; 400 ; 428. Acte et langage : 320. Acte et fonction vitale : 358-9. Acte en logique, en physique : 416. — Voir *ἐνέργεια, ἐντελέχεια, ἔργον*.

Ἀδιαίρετον : 116 ; 117.

Αἴσθησις. — Voir *perception sensible*.

Αἴτιον et le verbe *αἰτεῖν* : 93 (3).

Voir *cause*.

Ἀκίνητόν et premier moteur : 388.

ALTÉRATION. — Altération et sensation : 353.

AME. — Ame et nature : 349-351. —

Ame, forme, fonction : 359-360. —

Ame-pilote : 386. Recherche de la définition de l'âme : 271-272. Ame des astres : 396-397. — Voir *acte, ἔμψυχον, ἔργον, forme, nature*.

Ἀμερῆ — et *καθόλου* 83, 116. Principes : 278.

Ἀναγώγειν et *ἀναλύειν* : 206 ; 150.

ANALOGIE. — Rôle dans la science : 215 sq. ; 443-4. Analogie de fonction et de structure : 221 sq. ; 400 sq. Analogie de l'être : 316 sq. Raisonnement par analogie : 34 sq.

Voir *ὅμοιον* et *κοινόν*.

ANALYSE. — Importance : 289 sq. ; 438-444. Analyse métaphysique :

289 sq. ; 303 sq. ; 438-441. Analyse expérimentale : 306 sq. ; 441-444. Analyse et définition : 283 sq. ; 300 sq. Analyse et classification : 296. Analyse d'un événement : 163-4, 440. D'un être : 165 sq. ; 277. Analyse de la forme : 302. Distinction, des sens en dialectique : 38.

Voir : *διαίρειν, διαίρεσις, définition, principe, schème*.

ANAXAGORE. — 136 ; 253 ; 255 ; 256 ; 257 ; 258 ; 261.

ANTISTHÈNE. — 168 ; 180 ; 272 ; 276.

Ἀντιστρέφειν. — 47. Caractérise les termes dans le syllogisme inductif ; 68 ; 126.

Ἀπειρον. — Infini et matière : 408 sq. L'individu : 32. voir *ἄτομον*.

Ἀπορία. — Démarche de la méthode : 44 ; 270. En Métaphysique : 50. Les apories chez Aristote : xxiv-v ; 373 sq.

ART. — voir *industrie*.

Ἀρχή. — voir *principe, moteur, élément*.

ASTRES. — Astres divins : 396. Astres vivants : 396. Leur matière et leur puissance : 424-6.

Ἄτομον. — Tantôt individu, tantôt espèce : 32, 142. — Atomisme de Démocrite : 230 ; 240.

AXIOMES. 113.

BACON : 34.

BEAU. — Rôle du Beau en mathématiques : 91 ; 396. — Différent du Bien : 396. — Le Beau dans le monde : 396-402. Le Beau et les astres : 393 sq. Finalité du Beau et fixisme : 402 sq. Beau et *εὖλογον* : 242 sq. — Voir *Bien, fin*.

BIEN. — Bien différent du Beau : 91 ;

- 396 sq. Le Bien dans le Monde : 396-402. Bien et transformisme : 403 sq. Rôle dans la Méthode physique : 341. — Voir *Beau*, *ἔργον*, *fin*.
- BIOLOGIE. — Influence sur la logique : 72 sq. — Sur la Physique : 346-370. — Voir *schème*.
- CALLISTHÈNE : 253.
- CATÉGORIES. — différence d'avec prédicables : 29. Portée métaphysique : 52. — Voir *prédication*, *être*.
- CAUSE. — Cause en dialectique : 29 sq. Dans la démonstration scientifique : 93 sq. Cause dans la définition : 161 sq ; 299. Cause-raison et cause antécédent : 94 sq. ; 100-102. Causalité et identité : 100 ; 106. — Aspect mathématique de la causalité : 100. Causalité et différence : 101 sq ; 278 sq. La division des causes : 94 ; 332 sq. Cause et industrie : 326-346. Cause et biologie : 356-364. Cause première : 97 ; 118-120. Causalité du premier moteur : 386-391 ; 393-395. — Voir *αἴτιον*, *efficiente*, *finale*, *formelle*, *matérielle*, *moteur*, *sylogisme*.
- CERCLE. — Sa perfection : 394. Dans la nature : 241 ; 394-396 ; 403. Dans l'histoire : 260.
- CICÉRON : XXIV.
- CHANGEMENT. — Problème fondamental : 309-310. Analyse en fonction du langage : 310-315. — Voir *accident*, *contraires*, *mouvement*, *substance*.
- CLASSIFICATION. — Notion : 272-275 ; 281 ; 292. Rôle important chez Aristote : 293. Mais pas le plus important : 298-299. Classification et biologie : 293-295. Classification et syllogisme : 295. Classification et définition : 296-297. Les classifications d'Aristote : 294. Voir *Analyse*, *explication*, *extension*, *sylogisme*.
- CONCEPT. — Sa formation : induction : 128-136. Intuition : 136-137. Concept et image générique : 133. Concept et intellect agent : 135, 276, 371. Concept et essence : 272 sq. Concept et définition : 272-275 ; 281, 437. Concepts premiers : 115-120 ; 135-137. Contenu représentatif : 371-372 ; 373 ; 442-443. — Voir *ἀδιαίρετον*, *ἀμερῆ*, *définition*, *induction*, *καθόλου* ; *principe*.
- CONDILLAC : 133.
- CONTRADICTION. — Contradiction et possibilité logique : 321-2 ; 418-419.
- CONTRAIRES. — Origine spatiale : 310-311. — Décelés par l'analyse du langage : 311-312. — L'étude de la négation : 323. — Certains contraires n'ont pas de nom : 314.
- CUVIER : 347.
- DARWIN : 347.
- DÉFINITION. — La définition différente du concept : 272-275 ; 281. Définition formelle, matérielle, totale : 158 sq. ; 283 sq. La définition ne peut pas être démontrée : 150 sq. ; 271-272 ; 283. Pas de méthode unique pour la trouver : 208 ; 281. — La chasse à la définition : 137 ; 151. — Les diverses méthodes : 142 sq. Elles aboutissent à une *πίστις* : 275 ; 281. — Syllogisme logique et définition : 157 sq. 276-277 ; 299-301. L'analyse dans la définition : 283, 284 ; 440. Analyse suivant le genre et la différence : 296-298. Définition suivant la cause et l'effet : 299-300. Définition suivant la matière et la forme : 300 sq. Définition d'événements et définition de substances : 165 ; 182 ; 299-300. Définition des produits artificiels : 302 ; 440. La place de la définition dans la science : hésitations d'Aristote : 185. Définition au début de la science : 110-112 ; 114-117 ; 119. Définition au terme : 278-279. La science hiérarchie de définitions : 167. Définition et démon-

- stration 147-168. La définition en dialectique : 147-168. — Voir *Analyse, Concept, Classification, Démonstration, Méthode, Syllogisme*.
- DÉMOCRITE : 230 ; 240 ; 255 ; 258, 9.
- DÉMONSTRATION : Ses conditions générales : 58. Idéal nécessaire : 65 sq. Nécessité quasi-matérielle : 86. Démonstration scientifique par la cause : 58 sq. Rôle de la cause formelle : 94-101. Le point de départ de la démonstration : 107-117. Le point d'arrivée : 102 sq. ; 154 sq. Caractère analytique : 100 sq. Caractère synthétique : 155 ; 162-163. Démonstration de *l'ὄν* et du *διότι* 102 sq. Démonstration et définition : 147-168.
- Voir *Cause, définition, nécessaire, principe, syllogisme*.
- DESCARTES : xx ; xi^r ; 73 ; 115 ; 195 ; 304 ; 439.
- DÉSIR. — Désir et la théorie des causes : 361. Désir et le mouvement des éléments : 363. Désir et le mouvement du monde : 390. Désir et puissance : 363-368 ; 391. Désir et cause motrice : 364 ; 384 sq. Voir *ὄρμη, moteur, mouvement*.
- Διαρεῖν* — divers sens du terme : 290. et *χωρίζειν* : 439. — Voir *analyse*.
- Διάρσεις*, platonicienne : 61 sq.
- DIALECTIQUE. — Son objet : 9-16. Sa généralité : 16-18. Son côté expérimental : 37 sq. Dialectique et rhétorique : 48 sq. Dialectique et science : 5 sq. ; 252 sq. La connaissance des principes : 44-47. Dialectique et définition : 46. Dialectique et métaphysique 50. Dialectique et sophistique : 36 ; 42. L'interrogation dialectique : 23. Procédé dialectique et procédé logique : 18. — Voir *δόξα, ἐνδοξος, ἐπιστήμη, πειραστική, πιθανόν*.
- DIEU. — Dieu et la nature ne font rien en vain : 217. — Activité d'immobilité : 394-395 ; 406.
- DIFFÉRENCE. — La recherche de la différence en dialectique : 39. — La différence dans la définition : 296-298. — Voir *ἴδιον*.
- Διότι*. — Le raisonnement par la cause : 102 sq. La question du *διότι* à propos d'un *σύνθετον* : 170-1 ; 180-182.
- Δόξα*. — le terme : 12. *δόξα* et *ἐπιστήμη* : 13 ; — et *ἐνδοξον* : 14 sq. ; — et *ἀρχή* : 51. Opinion et expérience indirecte : 251-252. L'opinion des philosophes : 260 sq. ; — de la foule : 263-264. des poètes : 264. — Voir *dialectique, ἐνδοξον, expérience, πιθανόν*.
- Δύναμις*. — Le terme : 364. Divers genres : 417-419. Puissance statique : 417-424. Le possible logique : 419. Indétermination et multiplicité : 420-422 ; déterminabilité réelle : 423. Puissance dynamique : le *nîsus* : 363-368 ; 390-391 ; 424. Puissance active et puissance passive : 365 ; 367 ; 418. Les schèmes de la puissance : 426 sq. Puissance et langage : 320 sq. Puissance et désir : 363-368. Puissance et croissance : 366 ; 426. Puissance et moteur : 363-365. Puissance dans les astres : 424-426. Puissance des éléments : 220 ; 356 sq. ; 367. — Voir *acte, désir, δύνατον, ἐνδεχόμενον, ὄρμη, moteur, matière*.
- Δυνατόν* et *ἐνδεχόμενον* : 366.
- EFFICIENCE. — Instabilité de la notion : 339 ; 343. Efficience rapportée à la forme : 334-336 ; 343 ; 392 ; 412-414 ; Niée de la forme : 338 ; 409. — Le schème de l'artisan : 339 sq. La nature artisan : 88 ; 217-218 ; 329 ; *νόησις* et *ποίησις* : 334. Syllogisme de la production : 334-335. — Voir *cause, forme, industrie, moteur, syllogisme*.
- εἶδος* ; voir *forme*.
- ÉLÉATISME. : 180 ; 211 ; 256 ; 308-310.
- ÉLÉMENT. — Élément avec *ἀρχή* et

- αἴτιον* : 284-285. — Éléments physiques : rattachés aux dimensions de l'espace : 201 ; 355. Éléments rattachés aux qualités tactiles : 201. Considérés comme des forces : 220 ; comme des forces utilisées par la vie : 340 ; 356-357 ; 367. Mort des éléments : 385. La méthode propre pour les étudier : 199-200. Difficulté de les bien connaître : 360. La cause de leur mouvement : point de vue biologique : le désir : 363. Point de vue artificialiste : 385-386.
- Voir *δύναμις*, *δρμή* ; *mort*, *mouvement*.
- EMPÉDOCLE : 253 ; 254 ; 255 ; 256 ; 257 ; 263.
- Ἐμψυχα* : continuité avec les inanimés : 350 ; 385-386. Différents des inanimés : 199-200 ; 351. — Voir *âme*, *élément*, *nature* ; *vie*.
- Ἐνδέχασθαι* ; *οὐκ ἐνδεχόμενον* et nécessaire : 84.
- Ἐνδοξον*. — Objet de la dialectique : 9-19. Sens de plausible : 11 sq. 267. Sens de probable : 15 sq. 267. *Ἐνδοξον* et *δόξα* : 14. *Ἐνδοξον* et *πιθανόν* : 16. Opposé à *ἀληθής* : 3 ; 108. — Voir *dialectique*, *δόξα*, *πιθανόν*.
- Ἐνέργεια*. — Dérivé de *ἔργον* : 400 ; 428. Sens d'immanence : 428-429. Distingué de *ἐντελέχεια* : 425-426. Confondu avec lui : 429. — Voir *acte*, *ἔργον*.
- Ἐντελέχεια*. — Origine du terme : 427. Sens d'achèvement : 429. Confondu avec *ἐνέργεια* : 429. En quel sens appliqué au mouvement : 422. — Voir *induction*.
- Ἐπαγωγή* : l'obscurité du terme : 124.
- Ἐπιστήμη* : l'étymologie de *ἐπίσταςθαι* : 266.
- Ἐπὶ τὸ πολὺ* : 79 sq. ; 213 ; 410 ; 420.
- Voir *science*.
- Ἔργον*. — Fonction opposée à *organe* : 357 sq. *Forme et fin* : 357-358. *Vie* : 200 ; 398. *Ἔργον et ἐνέργεια* : 400. Connaissance de l'opération, moyen de parvenir à l'essence : 279.
- ESPACE. — Voir *éléments*, *τόπος*.
- ESSENCE. — Distinction d'avec l'existence : 173 sq. Essence concrète : 176. *οὐσία* et *λόγος* : 274. Essence, concept et définition : 272-275 ; 281. Essence et cause : 96 sq. Science hiérarchie d'essences : 167. Le Syllogisme de l'essence : 157 sq. ; 277 ; 299. Connaissance de l'essence à partir des accidents : 142 sq. ; 279 ; 281. La connaissance de l'essence suppose la connaissance de l'existence : 178 ; 278. — Voir *cause*, *concept*, *définition* *être*, *existence*, *οὐσία*, *τί ἐστι*, *τί ἦν εἶναι*.
- ÊTRE. — Multiplicité des sens (contre les Eléates) : 308-310. Ambiguïté : 168 sq. Quatre emplois principaux : 169 sq. Être existentiel et être copulatif : 179 sq. Être fonction synthétique et fonction analytique : 181 sq. L'être n'est pas un genre : 174. Analogie de l'être : 316. Être et substance : 316 ; 378. Le non être : 177. — Voir *essence*, *existence*, *prédication*.
- ÉTYMOLOGIE. — Preuve par l'étymologie : 251-256.
- Εὐλογος* : 241 sq.
- EURIPIDE : 265.
- EXISTENCE : abstraite, et vérité : 110 sq. ; 175. Priorité de la connaissance de l'existence sur la connaissance de l'essence : 178 ; 279. Existence et substance : 317. — Voir *essence*, *être*, *substance*.
- EXPÉRIENCE. — Expérience et observations précises : 225-229. Les erreurs : 230 sq. Expérience et mesure : 229-230. Expérience générale : 249-250. Expérience en relation avec la mémoire : 129 sq., 213 ; 248-249 ; l'inexpérience : 248. L'ex-

- périence vulgaire : 306 sq. L'expérience et la théorie : 212 ; 240. Expérience et science : 132 sq. ; 290. L'expérience indirecte dans le recueil des opinions : 251-2. Côté expérimental de la dialectique : 37 sq. — Voir *expérimentation, induction, mémoire, perception sensible*.
- EXPÉRIMENTATION : 232-234. L'expérimentation indirecte dans les métiers : 234-237 ; 328-330. — Voir *expérience*.
- EXPLICATION. — Explication et analyse métaphysique : 289 sq. ; 303 sq. ; 438-441. Explication et classification : 293 sq.
- EXTENSION. — Rôle dans le syllogisme : 68 sq.
- FICHTE : 24 ; 305.
- FINALITÉ. — Importance dans la méthode physique : 341 sq. Finalité, surtout en Biologie : 194 sq. ; Finalité en mathématiques : 91 396. Différence entre but et terme : 392-395. Le Bien et le Beau : 91 ; 396-402. Finalité statique et finalité dynamique : 383 sq. Finalité et immanence : 369 ; 393 ; 398 ; 400. Le schème de l'industrie : 336 sq. ; 344 sq. Finalité dans la fabrication et la génération naturelle : 334 ; 337 ; 340 ; 361. Fin et instrument : 85-87 ; 357-358 ; 411. La finalité dans la Nature, plus manifeste que dans l'industrie : 337. Finalité naturelle et providence : 88 ; 217-218 ; 329. Les fautes de la nature : 198 ; 213 ; 343. Finalité sans intelligence : 343-344 ; 312-363. Finalité et désir : 363-364 ; 368. L'attraction de la forme supérieure : 406. La nécessité de la Fin : 88 sq. Finalité et nécessité : 85 ; 340. Fin et fonction : 357-358. Fin et forme : 358-359 ; 412-414. Finalité et moteur : rapprochement : 88 ; 389 sq. ; distinction : 364 ; 409. Finalité du premier moteur : 393 sq. Finalité des éléments : 199-200 ; 360 ; 385. Finalité du mouvement local : 393-394. Certains événements n'ont peut-être pas de fin : 200. — Voir *acte, beau, bien, désir, efficience, forme, monstres, moteur, nature*.
- FIXISME : 402.
- FONCTION : voir *ἔργον, fin, forme*.
- FORME. — Conception statique : configuration : 401. Achèvement, limite, détermination : 409. Conception dynamique : Fonction : 358-359. Ame : 359. Vie : 361. La forme et la fin : 358-359 ; 412-414. La Forme et le moteur : 333-336 ; 412-414. Insuffisance dynamique de la forme : 338 ; 409. Les schèmes de la forme : 415-416. Forme et industrie : 345. Forme et substance : 383-407. Forme et définition : 302. Définition par matière et forme : 300 sq. ; La forme ne convient bien qu'aux produits artificiels : 302 ; 440. Forme et individuation : 372. La forme des éléments : 360 ; 385. La cause formelle dans le syllogisme : 95 sq. — Voir, *acte, âme, cause, définition, démonstration, ἔργον, fin, substance*.
- FUTUR. — Futur et théorie de l'acte et de la puissance : 322.
- GÉNÉRAL. — Voir *καθόλου*.
- GÉNÉRATION. — Génération naturelle et fabrication : 340. Tantôt considérée comme un mouvement, tantôt non, 347-348 ; 351. — Voir *efficience*.
- GENRE. — Genre et propre : 25 sq. Genre et catégories : 28. Genre prédicable : 29. Définition par genre et différence : 296-298. Le genre a rapport à la classification : 296. Le genre y exprime la matière de la définition, non de la chose : 297. L'être n'est pas un genre : 174. — Voir *définition, analyse*. *Γνωριμώτερον : ἀπλῶς, ἡμῖν* : 104 ; 285.

- Ἀντὸ (καθ')* : et *καθόλου* 75 ; et nécessaire : 92.
- Ἐκαστον (καθ')* : tantôt individuel, tantôt espèce dernière : 32 ; 77.
— Voir *ἄτομον*.
- GORGAS : 12.
- HEGEL : 224 ; 440.
- HÉRACLITE : XXIII ; 224.
- HÉRODOTE : 254.
- HÉSIODE : 253 ; 261.
- HIPPOCRATE : 227 ; 228 ; 231 ; 250 ; cité une seule fois par ARISTOTE : 254.
- HISTOIRE. — Pas de place dans la théorie de la science : 78, 79.
L'histoire en fait dans l'œuvre d'ARISTOTE : 252 sq. Dépouillement d'archives : 253. Histoire de la philosophie : 254. Les partis pris d'Aristote en cette histoire : 255-256. Les résumés à grandes lignes : 260-262. Conception circulaire et conception linéaire : 262.
- Ἱστορία* : et recherche de la définition : 272.
- HOMÈRE : 12 ; 263 ; 265.
- Ὁμοιομερής* : 356-358.
- Ὁρμή*. — Sens divers : 344. *ὄρμή* et finalité : 344. *ὄρμή* et nature : 328. *ορμή* et moteur : 363 et puissance : 426. Voir *désir*, *fin* *moteur*, *nature*.
- Υλη* : le terme : 345. Voir *matière*, *puissance*.
- Υπόθεσις* : affirmation d'existence : 114-5. Voir *principe*.
- Υποκείμενον* : deux acceptions principales : 379-381. — Voir *substance*
- Υπόληψις* : 13.
- IDÉE. — Idée et cause : 96. Idée dans la production : 334-335. Insuffisance dynamique de l'idée platonicienne : 338 ; 409. — Voir *forme*.
- Ἴδιον*. — le propre : 22 ; 25 sq. *ἴδιαι ἀρχαί* : 118-119.
- INDIVIDU. — Pas intelligible : 377. En nombre infini : 32. Points d'attache d'une théorie de l'individuation par la forme : 377.
- Voir *ἄπειρον*, *ἄτομον*.
- INDUCTION. — Dans les *Topiques* : 31 sq. Rôle dialectique : 20 ; 36 sq. Induction et perception sensible : 122-123. L'Induction n'atteint pas le nécessaire : 123-134. Condensation de sensations dans la mémoire : 132 sq. Induction et *νοῦς* : 136 sq. Induction et raisonnement : induction complète : 33 ; 82. Forme syllogistique : 125 sq. Termes égaux en extension : 68, 126. Induction et raisonnement par analogie : 34 sq. Induction et méthode : 138 ; 275. Le point de départ de l'induction ; individus ou espèces : 32 sq. Fait connaître les principes : 122 ; 124-140. Incapable de les atteindre : 122-123. — Voir *ἀντιστρέφειν*, *ἄτομον*, *νοῦς*, *perception sensible*, *principes*.
- INDUSTRIE. — Expérimentation et industrie : 234-237 ; 328-330. Influences des schèmes industriels dans la recherche des principes : 326-346 ; Parallélisme entre nature et industrie : 328 sq. La nature artisan : 88 ; 217-218 ; 329. Industrie et finalité : 336, 344. Industrie et forme : 337 ; 345 ; 415. Industrie et matière : 345 ; Industrie et cause motrice : 339. Le syllogisme de la fabrication : 334. La génération naturelle ramenée à la fabrication : 340. L'industrie et la notion de puissance : 423 sq. Définition des produits industriels : 302.
- INTERROGATION. — Rôle dans la dialectique : 23-24. L'interrogation ne caractérise pas entièrement la dialectique : 24. — Voir *dialectique*.
- Καθόλου* : La défiance d'Aristote à l'égard du général : 18 ; 203-208. La tendance d'Aristote vers le général : 18-19 ; 209 ; 212-215. La généralité dialectique : 17 ; 209 sq. Généralité formelle et généralité expé-

- mentale : 19 ; 212. *καθ' αὐτό* et *κατά παντός* : 76 sq. ; *καθόλου* et *κοινόν* : 17 ; 214. *καθόλου* et cause : 81 sq. ; 96. Principe de la recherche : 287. *καθ' αὐτό*, proportionné : 98-118. — Voir *cause*, *dialectique*, *expérience*, *extension*, *καθ' αὐτό*, *logique*.
- Κοινόν*. — En dialectique : 17. Différent de *καθόλου* : 214. *ἀπλῶς* et *κατ' ἀναλογίαν* : 119 ; 221 ; 400. Voir *analogie*.
- LANGAGE. Influence sur la philosophie : 308 sq. Le langage dans la discussion avec les Éléates : 308-309. Langage et expérience indirecte : 265-267. Langage et dialectique : 10-11.
- LIEU (voir *τόπος*).
- Λογικός*. — Opposé à *φυσικός* : 203 sq. Rapproché de *καθόλου* : 204. — *λογικῶς* et *διαλεκτικῶς* : 18 ; 207. Logique et notionnel : 162 ; 209.
- LYCOPHRON : 310.
- MATHÉMATIQUES. — Aristote médiocre mathématicien : 192. Peu d'influence des mathématiques sur la logique : 71. Le Bien et le Beau en Mathématiques : 91 ; 399 ; 402. — Influence sur la conception de la finalité : 396.
- MATIÈRE. — Matière et langage : 313 sq. Matière et industrie : 345. Matière et désir : 364. Spontanéité : 391 ; 410-411. Pure multiplicité : 408. La nécessité matérielle : 85 ; 411. Les monstres : 87 ; 198 ; 213 ; 367 ; 410-411. *πρώτη* et *ἐσχάτη* : 408. — Voir, *ἄπειρον* *désir*, *δύναμις*, *forme*, *nécessaire*, *substance*.
- MÉCANISME. — Mécanisme dans l'explication du mouvement des animaux : 203. Sympathie pour le mécanisme de Démocrite : 259. Opposition aux mécanistes : 336 ; 339. Les monstres : 87 ; 198 ; 213 ; 367. Voir *fin*, *matière*, *moteur*, *nécessaire*.
- MELISSOS : 256 ; 308.
- MÉMOIRE. — Rôle dans l'induction : 131-135. Mémoire et expérience : 248-251. Voir *expérience*, *induction*.
- MÉTHODE. — Notion générale : xx-xxii. La question de la méthode aristotélicienne : xxii. Méthode, recherche et passage de l'incertain au certain : 183 sq. ; 187 ; 444. — Impuissance d'Aristote à en faire la théorie : 183-187. La méthode et les *Analytiques* : 179 ; 185 ; 270 ; 291. Méthode dialectique : 21-42. Méthode physique : unité et variété : 196 sq. Commandée par son objet : 198 sq. Opposée aux procédés logiques : 203 sq. ; 209 sq. La méthode et la recherche des principes : 284-291. La démarche caractéristique : 270 sq. ; 438 sq.. Le sens de cette méthode : en théorie : 276-278 ; en fait : 278-281 ; 285-286 ; 435-438. Méthode et définition : 140 sq. ; 271 sq. ; 284. Méthode et induction : 138 ; 140 ; 275. Voir *analyse*, *concept*, *définition*, *dialectique*, *induction*, *logique*, *physique*, *recherche*.
- MONSTRES et nécessité : 87, 367 ; Monstres et *ἐπὶ τὸ πολὺ* : 80. Fautes de la nature : 198 ; 213. — Voir *matière*, *nécessaire*.
- MORT. — Rôle de l'expérience de la mort dans la physique : 200 ; 359.
- MOTEUR. — Rapproché de la forme : 334-336 ; 412-414. Distingué de la forme : 338-339 ; 409. Rapproché de la fin : 389 sq. Distingué de la fin : 385-388. Moteur et artisan : 338-339 ; 385 ; 389. Moteur et désir : 363-364. Moteur et puissance : 364-368 ; 384 ; 390-391. Moteur et matière : 259. Apories sur le moteur : 383 sq. Le premier moteur : 384 sq. ; sa localisation : 398. Le moteur des éléments : 363 ; 385. Voir *cause*, *efficience*, *désir*, *δύναμις*, *ὁρμή*.

- MOUVEMENT. — Définition : 422. Naturel et violent : 202 sq. ; 348 sq. Conception mécaniste : 203 ; 385 ; 389. Conception vitaliste : 352 sq. ; 363 ; 390-391. Quatre espèces de mouvement : 351. Mouvement et désir : 363. Mouvement local : sa finalité : 395. Voir *astres, cause, désir, δύναμις, élément, ὄρμη, moteur*.
- NATURE. — Nature et âme : 349-350 ; 385-386. Principe intérieur de mouvement : 216. Principe de passivité chez les inanimés : 357. Nature et 328 ; 344. Parallélisme entre nature et industrie : 88 ; 217-218 ; 329. Nature personnifiée : 88 ; 217-218 ; 320. Nature et τὸ ἐπὶ τὸ πολὺ : 73, 293, 410. — Voir *âme, désir, δύναμις, finalité, moteur, mouvement, nécessaire, physique*.
- NÉCESSAIRE. — Objet de la science : 90 sq. ; — Différentes espèces : 84 sq. ; — nécessité matérielle : 85-87 ; 410-411. Utilisée par la nature pour le bien : 340 ; 411. La nécessité de la fin : 88 sq. Nécessité et identité : 90. Nécessité logique : 86 ; 90 ; 84. — Voir *matière, mécanisme, moteur, science*.
- NÉGATION. — Sa place dans les propositions : 323-324.
- ΝΟῦΣ. — Des principes dans l'induction : 131 sq. Difficultés de cette intuition : 137-8. Dans l'appréhension des essences : 272 ; 274 ; 433. — Voir *concept, définition, induction, méthode, principe*.
- Οἰκεῖος : caractérise la méthode de la science : 17 ; 119 ; 207. Opposé à καθόλου et ἀκοινόν : 17 ; 195 ; 198. Voir καθόλου, logique, physique.
- OPINION. Voir δόξα.
- Ὅρεξις : voir désir.
- Ὅργανον. — Ensemble des traités logiques : 3. Instruments de la dialectique : 38 sq. Instruments de la nature en biologie : 357-358. — Voir δύναμις, éléments, ὁμοιομερής, matière, nécessaire.
- Οὐσία : voir essence, substance.
- PARMENIDE. 168 ; 256 ; 261 ; 409.
- Πειραστική. — Identifiée avec la dialectique : 24. N'en constituant qu'une partie : 25. πειραστικός opposé à γνωριστικός ; 54. — Voir *Dialectique, Interrogation*.
- PERCEPTION SENSIBLE. — Perception sensible sert à la science : 124 sq. Perception sensible ne parvient pas au nécessaire : 123-124. ni à l'essence : 81, 123. Perception et induction : 124 sq. ; 131-136. Perception au point de départ de la recherche : 287-288 ; 437. Au terme de la recherche : 212 ; 435. Perception sensible et expérience : 248-249. — Voir *concept, définition, démonstration, essence, expérience, induction, méthode, principe, recherche*.
- Φαινόμενον : et sophistique : 42. Rapproché d'ἐνδοξον : 14. σώζειν τὰ φαινόμενα : 239.
- PHYSIQUE. — Place dans la division des sciences : 191-192. Science pratique et sagesse : 330. Physique d'Aristote plus large que la physique actuelle : xxix. Méthode propre d'Aristote : 192-193. Procédés physiques opposés aux procédés logiques : 203 sq. ; aux procédés mathématiques : 203. Procédés physiques et procédé sanalytiques : 206 ; et considérations ἐκ τῶν κειμένων : 206. Sens de technique : 208 ; 239. — Voir *expérience, logique, méthode, recherche*.
- Φύσις : Étymologie selon Aristote : 266 ; 350.
- Πιθανόν : rapproché d'ἐνδοξον : 16 ; distingué : 49. Caractérise la rhétorique : 49.
- Πίστις. — Notion : 12 ; πίστις et δόξα : 72 ; 275. Caractérise la définition : 162 ; 281.

PLATON : xx ; xxiii ; xxiv, xxvii ; 7 ; 24 ; 39 ; 60 ; 66 ; 105 ; 136 ; 168 ; 175 ; 192 ; 221 ; 230 ; 236 ; 240 ; 249 ; 255 ; 256 ; 260 ; 262 ; 263 ; 298 ; 326 ; 345 ; 389 ; 409.

POÈTES. — Leur utilisation : 265.

POSSIBLE. — Voir *δύναμις*

PRÉDICATION. — Distinction des espèces : 25 sq. ; 172 sq. ; 308 sq. Prédication et substance : 312 sq. Les prédications ne peuvent être toutes accidentelles : 317. Voir *être, langage, substance*.

PRINCIPES. — Les principes font la valeur de la démonstration : 108. Nature et espèces : 109. Peu nombreux ou très nombreux : 117 sq. Principes et *ἀμερῆ* : 116 ; 278. Induction et principes : 110-112 ; 114-117 ; 119 ; 278-279. Dialectique et connaissance des principes : 45-46. Le point de départ de la recherche physique : intuition de l'essence ou perception sensible : 273 sq. ; 436 ; Principes transcendants ou immanents à la science : 274-275. Principe et concept : 287. Principe et quiddité : 436. Les principes ne sont pas *ἀπόπιστοι* ; ont besoin d'une recherche : 286 sq. ; 435. Principes et notions fondamentales de la physique : xxix-xxx ; 270 ; 286 ; 304-305 ; 436. — Voir *Analyse, concept, définition, démonstration, essence, induction, méthode*.

PROVERBES. — Utilisation : 264.

Πρώτος. — Ambiguïté de la notion de cause première : 18 ; 97. La matière première : 408.

Πτώσις. — Dans la recherche dialectique : 38 ; Dans la définition : 159 ; 160.

PUISSANCE. — Voir *δύναμις*.

PYTHAGORICIENS. 261.

QUIDDITÉ : 95, 436. — Voir *concept, essence, principe*.

RECHERCHE. — Recherche et méthode : 183 sq. ; 187 ; 444. Les *Analyti-*

ques ne lui font pas de place : 179 ; 185 ; 270 ; 291. — La recherche dans la science réelle : 192-194. — Recherche expérimentale : 223-239 ; Recherche historique : 252-254. Recherche dialectique : 254. sq. Recherche métaphysique : les principes ont besoin d'une recherche : 284-291 ; 435. La démarche principale : l'analyse métaphysique : 289 sq. ; 303 sq. ; 438-441. Caractère expérimental de cette analyse : 306 ; 441-444. Le sens de la recherche : 273 sq. ; 436. — La recherche de la définition : 137 ; 141 ; 142. sq. — Voir *Analyse, définition, dialectique, méthode, induction, principe, science*.

SCHÈME. — Nature : 346 ; 442. Les principaux schèmes : 442. Schème du langage : 308 sq. Schème de l'industrie : 326 sq. Schèmes biologiques : 346 sq. Interférence de schèmes : 372 ; 374 sq. — Voir *analyse*.

SCIENCE. — Science et dialectique : 5 sq. ; 50 sq. ; 252 sq. Science et syllogisme : 59 sq. L'objet de la science : le *καθόλου* : 17-19 ; 98-118 ; 203-209 ; 212. La statistique dans la science : 76. Science et habituel : 79-80. Science et individuel : 78-79. Le nécessaire et la science : 90 sq. Cause et science : 93 sq. Démonstration scientifique par la cause : 58 sq. ; 102 sq. Science et identité : 100 ; 106. Science et temps : 101-102. Définition et science : 110-112 ; 114-117 ; 119 ; 185. La division des sciences : 191-192. Science et expérience : 81 ; 123-126 ; 248-249 ; 287-288 ; 437. Science et explication : 289 sq. ; 303 sq. Science et classification : 293 sq. Voir *cause, définition, démonstration, dialectique, καθόλου, logique, méthode, principe, recherche*.

Σημεῖον. — Notion : 241 sq. Raison-

- nement du signe : 243-244. Valeur des signes : 246-247.
- SOCRATE : 24 ; 39 ; 143 ; 256.
- SUBSTANCE. — Notion : 315-320. Substance et langage : 312 sq. Substance et existence : 316 ; 320 ; 378. *ὁποκείμενον* : 318-320 ; 376 ; 381-383. Substrat et sujet : 318-320 ; 381-383. Substance et matière : 376 ; 379-381. Substance et forme : 382. Substance première et substance seconde : 376-377. Apories sur la substance : 375-383. Voir *Essence, être, existence*.
- Στοιχείον : Voir élément.
- SYLLOGISME. — *συλλογισμός* dans les *Topiques* : 30. *συλλογίζεσθαι* : 60-61. Syllogisme et *διαίρεσις* platonicienne : 61 sq. Raisonnement se suffisant à lui même : 65 sq. Sa nécessité quasi-matérielle : 86. Rôle de l'extension : 68 sq. Influence de la biologie : 72 ; 295. Le syllogisme scientifique : 59 sq. Syllogisme par la cause : 73 sq. Le syllogisme de l'essence : 157 sq., 277, 299. Syllogisme inductif : 125 sq. Syllogisme de la production : 334-335. Syllogisme et classification : 295. Voir *démonstration, définition, induction, nécessité, science*.
- Θεῖον. — Le lieu le plus élevé : 355. Le Ciel : 395-396.
- ST THOMAS D'AQUIN : 10 ; 134 ; 135 ; 173.
- Τεκμήριον : 241.
- Θέσις. — Sans divers : 114. En dialectique : 9. En logique : 67. Principe de la science : 114. Mode d'affirmation : 159 ; 161.
- Τέχνη. — Voir *industrie*.
- Τί ἐστιν. — et genre : 27 29. Dans la définition : 165 ; 278. — Voir *quiddité*.
- Τί ἦν εἶναι. — Sens de l'expression : 27. — Voir *essence*.
- Τόπος. — Dialectique : 40-41. Les dimensions du lieu : 354.
- TRANSFORMISME : 218 ; 352 ; 403-406.
- TRIANGLE. — Tantôt sujet, tantôt propriété : 116 ; 182.
- UN. — Plusieurs sens : 309.
- VIE. — Sa perfection : 398. Vie et fonction : 200 ; 398. Vie et forme : 361. Nature de la vie manifestée par la mort : 200 ; 358-359. — Voir : *Ame, ἐμπυχον, ἐνέργεια, fonction, forme*.
- ZOROASTRE : 262.

Vu, le 23 mai 1938
*Le doyen de la Faculté des Lettres
de l'Université de Paris,*
J. VENDRYÈS

VU, ET PERMIS D'IMPRIMER
*Le Recteur
de l'Académie de Paris*
G. ROUSSY.

BIBLIOTHÈQUE DES TEXTES PHILOSOPHIQUES

Directeur : Henri GOUHIER

-
- LEIBNIZ. — *Discours de Métaphysique*, édition collationnée, avec le texte autographe, présentée et annotée par Henri Lestienne, 1929, 94 p. 12 fr.
- KANT. — *Prolégomènes à toute métaphysique future*, traduction de J. Gibelin, agrégé de l'Université, 1930, 182 p. . . . 20 fr.
- SAINT ANSELME. — *Fides quaerens intellectum, id est Proslogion...*, texte et traduction par A. Koyré, docteur ès lettres, directeur à l'École pratique des Hautes Études, 1930, 98 p. . . . 12 fr.
- RENOUVIER. — *Les derniers entretiens de Ch. Renouvier*, recueillis par L. Prat, 1930, 108 p. 12 fr.
- DESCARTES. — *Regulae ad directionem ingenii*. Texte de l'édition Adam et Tannery. Notice par Henri Gouhier, professeur à la Faculté des lettres de Lille, 117 p. 15 fr.
- *Règles pour la direction de l'esprit*, traduction par J. Sirven, docteur ès lettres, professeur aux facultés libres de Toulouse, 150 p. 15 fr.
- AUGUSTE COMTE. — *Lettres inédites à C. de Blignières*, présentées par Paul Arbousse-Bastide, 142 p. 15 fr.
- ARISTOTE. — *Métaphysique*, traduction nouvelle et notes par J. Tricot, préface de A. Diès, 2 vol. de 311 et 320 p., 1932. 70 fr.
- *De la Génération et de la Corruption*, traduction nouvelle et notes par J. Tricot, 170 p. 1934 25 fr.
- *De l'Ame*, traduction nouvelle et notes par J. Tricot, 240 p., 1934 30 fr.
- *Organon. I. Catégories ; II. de l'Interprétation*, traduction nouvelle et notes, par J. Tricot, 155 p., 1936 25 fr.
- *Organon. III. Les Premiers Analytiques*, trad. nouvelle et notes par J. Tricot, 346 pages 1936 45 fr.
- *Organon. IV. Les seconds analytiques*. Traduction et notes par J. Tricot, 262 pages 40 fr.
- SPINOZA. *Traité de la réforme de l'entendement et de la meilleure voie à suivre pour parvenir à la vraie connaissance des choses*. Traduction et notes par A. KOYRÉ. 15 fr.
- Guillaume de SAINT-THIERRY. — *Meditativae orationes*, texte publié traduit et présenté par M^{lle} M.-M. Davy, 294 p. . . . 30 fr.
- KANT. — *Le conflit des facultés en trois sections 1798*, traduction et introduction par J. Gibelin, XII-147 p. 15 fr.
- WHEWELL. *De la construction de la science* (Novum organon renovatum. livre II). Texte traduit et présenté par R. Blanché, XXVIII et 135 pages 20 fr.

ÉTUDES DE PHILOSOPHIE MÉDIÉVALE

Directeur : Étienne GILSON

PROFESSEUR AU COLLÈGE DE FRANCE

VOLUMES PARUS :

- I. Étienne GILSON. *Le Thomisme*. Introduction au système de saint Thomas d'Aquin. Troisième édition revue et augmentée. Un volume in-8° de 315 pages (Sixième mille) 40 fr.
- II. Raoul CARTON. *L'Expérience physique chez Roger Bacon (contribution à l'étude de la méthode et de la science expérimentale au XIII^e siècle)*. Un volume in-8°, de 189 pages 18 fr.
- III. Raoul CARTON. *L'expérience mystique de l'illumination intérieure chez Roger Bacon*. Un volume in-8° de 367 pages 35 fr.
- IV. Étienne GILSON. *La Philosophie de saint Bonaventure*. Un fort volume in-8° de 482 pages (Troisième mille) Épuisé.
- V. Raoul CARTON. *La Synthèse doctrinale de Roger Bacon*. Un volume in-8° de 140 pages 15 fr.
- VI. Henri GOUHIER. *La Pensée religieuse de Descartes*. Un volume in-8° de 328 pages (couronné par l'Académie française) 30 fr.
- VII. Daniel BERTRAND-BARRAUD. *Les Idées philosophiques de Bernardin Ochino de Sienne*. Un volume in-8° de 136 pages 10 fr.
- VIII. Émile BRÉHIER. *Les Idées philosophiques et religieuses de Philon d'Alexandrie*. Un volume in-8° de 350 pages 35 fr.
- IX. J.-M. BISSEN. *L'Exemplarisme divin selon saint Bonaventure*. Un volume in-8° de 304 pages 35 fr.
- X. J.-Fr. BONNEFOY. *Le Saint-Esprit et ses Dons selon saint Bonaventure*. Un volume in-8° de 240 pages 30 fr.
- XI. Étienne GILSON. *Introduction à l'étude de saint Augustin*. Un volume in-8° de 350 pages sur papier pur fil 60 fr.
Édition ordinaire (3^e mille) Épuisé.
- XII. Car. OTTAVIANO. *L'Ars compendiosa de Raymond Lulle, avec une étude sur la bibliographie et le fond ambrosien de Lulle*. Un volume in-8° de 164 pages 40 fr.
- XIII. Étienne GILSON. *Études sur le rôle de la pensée médiévale dans la formation du système cartésien*. Un volume in-8° de 345 pages 40 fr.
- XIV. A. FOREST. *La structure métaphysique du concret selon saint Thomas d'Aquin*. Un volume in-8° de 388 pages 40 fr.
- XV. M. M. DAVY. *Les sermons universitaires parisiens de 1230-1231. Contribution à l'histoire de la prédication médiévale*. Un volume in-8° de 430 pages 60 fr.
- XVI. G. THÉRY. O. P. *Études dionysiennes. I. Hilduin, traducteur de Denys*. Un volume in-8° de 183 pages 30 fr.
- XVII. P. GLORIEUX. *Répertoire des Maîtres en théologie de Paris au XIII^e siècle, tome I*. Un volume in-8° de 468 pages 50 fr.
- XVIII. P. GLORIEUX. *Répertoire des Maîtres en théologie de Paris au XIII^e siècle, tome II*. Un volume in-8° de 462 pages 50 fr.
- XIX. G. THÉRY. O. P. *Études dionysiennes. II. Hilduin, traducteur de Denys. Edition de sa traduction*. Un volume in 8° de 500 pages 60 fr.
- XX. Étienne GILSON. *La Théologie Mystique de saint Bernard*. Un volume in-8° 254 pages 30 fr.
- XXI. Paul VIGNAUX. *Luther, commentateur des sentences (Livre I, Distinction XVII)*. Un volume in-8° de 120 pages 20 fr.
- XXII. Dom André WILMART. O. S. B. *Le Recueil des Pensées du B. Guigue*. Un vol. in-8° de 290 pages 40 fr.
- XXIII. BAUDRY. *Le Tractatus De principiis theologiae* attribué à G. d'Occam. Un volume in-8° de 160 pages 30 fr.
- XXIV. L. BAUDRY. *Breviloquium de Potestate Papae* attribué à G. d'Occam. Un volume in-8° de 176 pages 40 fr.
- XXV. J. PAULUS. *Henri de Gand. Essai sur les tendances de sa métaphysique*. Préface de M. Ét. Gilson. Un vol. in-8° de xxxii et 402 pages 60 fr.
- XXVI. A. BOEHM. *Le « Vinculum Substantiale » chez Leibniz*. Ses origines historiques. Un vol. in-8° de 122 pages. , 30 fr.